Processo ETP N° 005/GTEC/SAMAE/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO

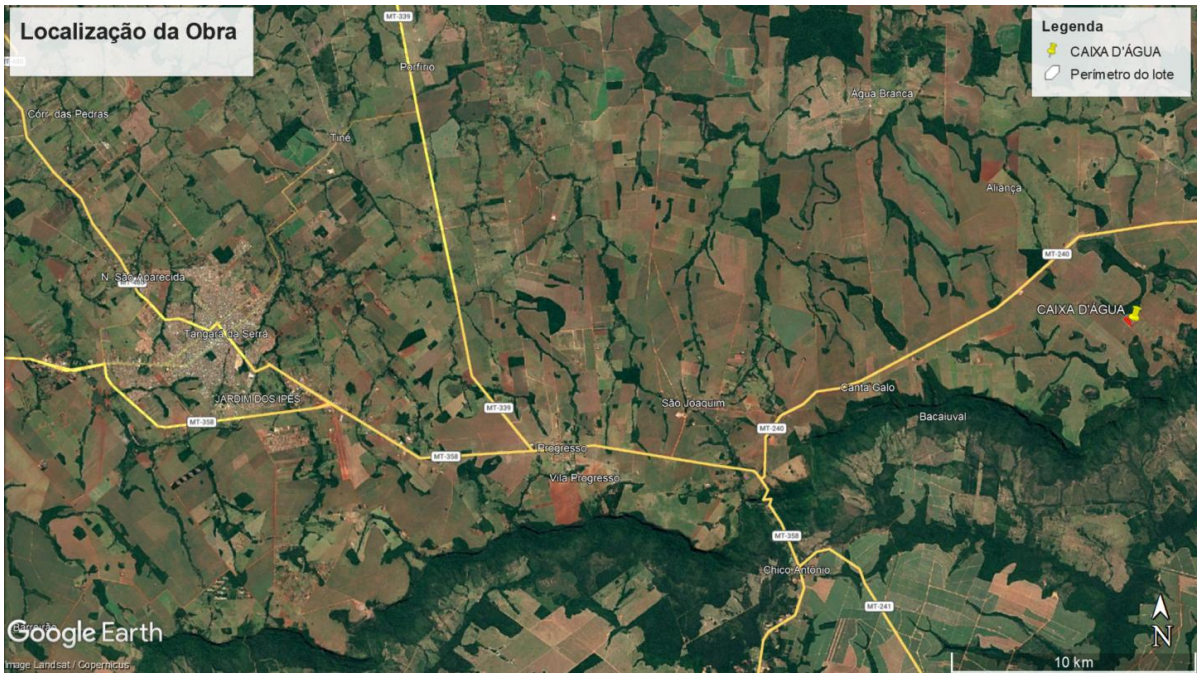
1.1. O Estudo Técnico Preliminar (ETP), etapa do planejamento de contratação, tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda (DFD) e, este processo possui o intuito de fazer a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 100.000 LITROS NA COMUNIDADE NOSSA SENHORA APARECIDA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA/MT.** O ETP também vem demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação conforme disposto na Lei n° 14.133/2021.

1.2. Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

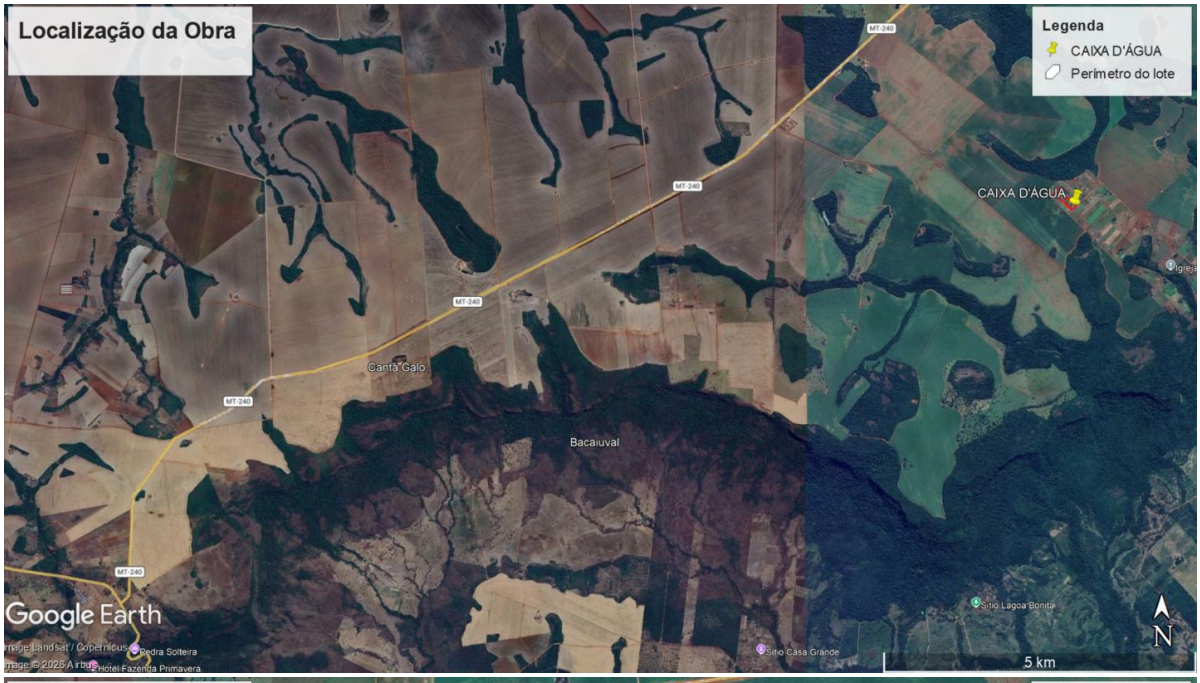
a) Comparar soluções (vantagens e desvantagens);
b) Atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da pretensão contratual;
c) Preparar informações para elaboração do Termo de Referência quando necessário.

1.3. Dados da obra:
I - Localização da obra: Comunidade Nossa Senhora Aparecida, Zona Rural do município de Tangará da Serra/MT.

II - Documentação fotográfica da área onde será construída a obra:



Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B





Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B



III - Identificação e titularidade dos terrenos (Em anexo): Matrícula 27.709. PROPRIETÁRIOS: LINDOMAR BECHER TOLEDO e GABRIELA DE FREITAS MARTINS, brasileiros, solteiros, convivente em união estável, ele agricultor, portador da Cédula de Identidade n. 14297663-SSP-MT e inscrito no CPF-MF sob nr. 947.997.171-20, ela agricultura, portadora da Cédula de Identidade n. 2539020-1-SSP-MT, inscrita no CPF-MF sob nr. 052.343.301-84, residentes e domiciliados na Rua 52-A s/nº, Monte Líbano, Tangará da Serra – MT.

1.4. A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos Termos do Decreto n° 110 de 31 de março de 2023 do Município de Tangará da Serra – MT.

2. OBJETO DA PRETENSÃO CONTRATUAL

2.1. Contratação de empresa especializada para a execução de fundação em concreto armado e instalação de reservatório de água com capacidade de 100.000 litros na Comunidade Nossa Senhora Aparecida, Zona Rural do município de Tangará da Serra/MT.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A Comunidade Nossa Senhora Aparecida, localizada na zona rural do município de Tangará da Serra/MT, demanda a implantação de infraestrutura destinada ao armazenamento e à distribuição de água tratada, tendo em vista que o abastecimento da população era realizado predominantemente por poços individuais, sem integração a um sistema público de abastecimento de água.

3.2. A execução da fundação em concreto armado e a instalação de reservatório metálico com capacidade de 100.000 (cem mil) litros constituem etapas indispensáveis para a operacionalização do Sistema de Abastecimento de Água da comunidade, proporcionando capacidade de armazenamento, regularização das vazões distribuídas, manutenção de pressões adequadas na rede e maior continuidade do fornecimento de água à população.

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

3.3. A contratação está alinhada às diretrizes da Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que estabelece a universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico como um dos princípios fundamentais da política nacional do setor, visando assegurar o fornecimento de água potável de forma adequada, contínua e segura.

3.4. Consequências inerentes ao não atendimento da demanda

3.4.1. O não atendimento da demanda poderá resultar em:

- Manutenção da dependência de soluções individuais de abastecimento, com limitações quanto à regularidade do fornecimento;
- Atraso na ampliação da cobertura dos serviços públicos de abastecimento de água na zona rural do município;
- Prejuízo ao cumprimento das metas de universalização dos serviços de saneamento básico previstas na legislação federal.

3.5. A presente contratação enquadra-se no conceito de obra de engenharia, nos termos do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que compreende a intervenção no meio físico para a execução de fundação em concreto armado e a instalação de reservatório metálico destinado ao Sistema de Abastecimento de Água da Comunidade Nossa Senhora Aparecida. Quanto à sua classificação, trata-se de obra comum de engenharia, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio do Projeto Básico, das especificações técnicas, dos memoriais descritivos, das normas técnicas aplicáveis, especialmente as da ABNT, e das práticas usuais da construção civil, não demandando soluções técnicas inovadoras ou de elevada complexidade que caracterizem obra especial de engenharia.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. O objeto do presente instrumento desta contratação está previsto no Plano Anual de Contratações-PCA 2026 do SAMAE, alinhando-se às estratégias de expansão e melhorias dos serviços de saneamento do município.

4.2. Aquisição prevista no PCA 2026 - 2589 - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE / MT, https://pncp.gov.br/app/pca/06068089000104/2026/1

5. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos da contratação se resumem nos padrões mínimos de qualidade descritos no Termo de Referência e nas normas, especificações e métodos de ensaios padronizados, aprovados e/ou recomendados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e legislação vigente.

5.2. A empresa que será futura fornecedora dos serviços deverá comprovar capacidade técnico-operacional compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que demonstre(m) experiência na execução de obras ou serviços de engenharia de características e complexidade semelhantes, tais como fundações em concreto armado, implantação de reservatórios metálicos, estruturas de concreto ou obras de saneamento.

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

5.3. A empresa vencedora do certame deverá fazer a apresentação de documentos relativos à qualificação econômico-financeira, limitados ao que determina a Lei de Licitações.

5.4. A empresa contratada deve:
- Possuir experiência comprovada na execução de obras de engenharia de características e complexidade compatíveis com o objeto da contratação, abrangendo, dentre outras, a execução de fundações em concreto armado, instalação de reservatórios e montagem de estruturas metálicas, mediante comprovação por meio de atestado(s) de capacidade técnica.
- Apresentar atestados de capacidade técnica emitidos por entidades públicas ou privadas.
- Dispor de equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros civis e/ou sanitaristas registrados no CREA.
- Estar regularizada junto aos órgãos competentes, incluindo certidões negativas de tributos federais, estaduais e municipais.

5.4.1. Prazos e Cronograma
-Execução da construção e instalação em até 2 meses.

5.4.2. Garantias e Assistência Técnica
-Garantia mínima de 5 anos para estruturas e 2 anos para equipamentos.

5.4.3. Documentação Exigida
-Certidões negativas de tributos.
-Atestados de capacidade técnica.
-Registro da empresa e dos profissionais no CREA.
-Comprovação de regularidade ambiental para execução do projeto.

5.4.4. Critérios de Avaliação
-Conformidade com os requisitos técnicos exigidos.
-Capacidade técnica e experiência da empresa.

5.5. Os requisitos estabelecidos neste documento têm por finalidade assegurar que a execução da fundação em concreto armado e a instalação do reservatório de água ocorram em conformidade com as normas técnicas, garantindo a segurança estrutural, a qualidade dos serviços executados e o adequado funcionamento do Sistema de Abastecimento de Água da Comunidade Nossa Senhora Aparecida.

5.6. O critério de julgamento será o de menor preço, conduzindo a uma contratação - economicamente mais vantajosa para a Administração. A previsão para o início da execução dos serviços é: agosto/setembro de 2026.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

6.1 A quantidade estimada é a mensurada e prevista para que todas as normativas de segurança relacionadas possam ser atendidas e a de item para suprir as demandas e/ou futuras necessidade de operação da autarquia. O estabelecido abaixo os objetos e as quantidades necessárias:

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

- Execução de fundação em concreto armado para suporte do reservatório;
- Montagem e instalação de 01 (um) reservatório metálico com capacidade de 100.000 (cem mil) litros;

6.2. Quantitativo e especificações estão na planilha orçamentária em anexo.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1. Após o estudo deste processo, o levantamento de mercado para a contratação de uma empresa especializada no objeto contratual, envolve a análise de empresas com experiencias comprovadas em obras de fundações em concreto armado, instalação de reservatórios e montagem de estruturas metálicas, em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021.

7.2. A escolha dos materiais e tecnologias propostas para o projeto é baseada em critérios técnicos que garantem a eficiência, durabilidade e sustentabilidade da infraestrutura:

- **Fundação em concreto armado:** A execução de fundação em concreto armado foi adotada por se tratar de solução técnica amplamente difundida e consolidada na engenharia civil, sendo utilizada em diversos tipos de obras de infraestrutura em razão de sua elevada confiabilidade, resistência e durabilidade. Além disso, possui métodos executivos padronizados, normas técnicas consolidadas e ampla disponibilidade de materiais e mão de obra especializada, proporcionando segurança estrutural para o suporte do reservatório e adequada distribuição das cargas ao terreno.

- **Reservatório metálico de 100.000 litros:** a adoção de reservatório metálico apresenta vantagens relacionadas à elevada resistência mecânica, rapidez de fabricação e montagem, facilidade de transporte, possibilidade de manutenção e longa vida útil quando executado com proteção anticorrosiva adequada, atendendo às exigências operacionais do sistema de abastecimento.

7.3. A escolha dos materiais e tecnologias propostos também foi embasada em critérios econômicos, visando a otimização dos recursos públicos e a sustentabilidade financeira do projeto:

- **Custo-Benefício dos Materiais**: A fundação em concreto armado e o reservatório metálico constituem soluções amplamente empregadas em sistemas de abastecimento de água, apresentando elevada durabilidade, resistência estrutural e disponibilidade no mercado. A utilização de materiais padronizados favorece a competitividade da licitação, amplia a participação de empresas especializadas e contribui para a obtenção de propostas economicamente mais vantajosas para a Administração.

- **Redução de Custos com Manutenção:** A adoção de materiais de qualidade e de técnicas construtivas consolidadas reduz a necessidade de intervenções corretivas ao longo da vida útil da estrutura, diminuindo os custos de manutenção, conservação e eventuais paralisações do

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

sistema. Além disso, a padronização dos materiais e dos métodos executivos facilita futuras inspeções, reparos e substituições, reduzindo os custos operacionais do sistema.

- **Impacto Positivo na Saúde Pública e Meio Ambiente:** A oferta regular de água tratada e armazenada em condições sanitárias adequadas previne a proliferação de vetores e a incidência de doenças de veiculação hídrica na comunidade rural. Isso resulta em uma redução direta nos custos e na demanda do sistema público de saúde. Além disso, a implantação dessa estrutura coletiva avança no cumprimento das metas de universalização do saneamento básico, garantindo o direito fundamental de acesso à água potável e promovendo o uso sustentável dos recursos hídricos locais.

7.4. Não existem outras soluções economicamente viáveis e vantajosas, além da reservação e distribuição de água, para atender à necessidade administrativa em questão. Trata-se da solução de engenharia mais pertinente para o momento, pelas razões a seguir.

7.5. A necessidade a ser atendida é a regularização do abastecimento da Comunidade Nossa Senhora Aparecida, hoje suprida predominantemente por poços individuais, que não integram um sistema público e apresentam limitações quanto à regularidade do fornecimento, ao controle operacional e à segurança sanitária. A reservação é etapa indispensável do sistema de abastecimento, pois permite armazenar a água, regularizar as vazões distribuídas, manter pressões adequadas na rede e garantir maior continuidade do serviço, inclusive nos períodos de maior demanda ou de interrupção da captação.

7.6. As alternativas teoricamente possíveis foram consideradas e se mostram menos vantajosas:

1. Manutenção dos poços individuais: não resolve o problema, pois perpetua a ausência de controle operacional e de monitoramento da qualidade da água, além de não atender às diretrizes de universalização do acesso previstas na Lei Federal nº 11.445/2007, com as alterações da Lei nº 14.026/2020.
2. Abastecimento direto, sem reservação (captação com recalque direto à rede): exigiria o funcionamento contínuo dos conjuntos de bombeamento, com maior consumo de energia, maior desgaste dos equipamentos, oscilações de pressão e interrupção total do fornecimento a cada falha ou falta de energia. Seria uma solução de menor confiabilidade e de custo operacional mais elevado ao longo do tempo.
3. Fornecimento por caminhão-pipa ou outras soluções emergenciais: têm caráter provisório, custo recorrente elevado e não garantem regularidade nem padrão de potabilidade equivalente ao de um sistema coletivo. Não configuram solução definitiva para o problema.
4. Interligação a outro sistema de abastecimento existente: a localização da comunidade, em zona rural e afastada da rede, tornaria necessária a implantação de extensa adutora, com custos de implantação muito superiores ao da solução adotada e sem eliminar a necessidade de reservação para a regularização da distribuição.
5. Reservatórios individuais ou de menor porte, pulverizados: resultariam em perda de escala, maior custo total de implantação e manutenção, dificuldade de operação e de controle da qualidade da água, em contraposição à gestão centralizada de um único reservatório.

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

7.7. Quanto à escolha do reservatório metálico de 100.000 litros, trata-se de solução consolidada e de uso corrente em sistemas de abastecimento, com métodos executivos conhecidos, especificações objetivamente definidas e ampla oferta no mercado, o que favorece a competitividade da licitação. Em comparação com reservatórios em concreto armado, a solução metálica tende a apresentar menor prazo de execução e menor complexidade construtiva, sem prejuízo da durabilidade, sendo a fundação em concreto armado dimensionada em projeto estrutural próprio, com ART.

7.8. Conclui-se, portanto, que a solução adotada é a mais vantajosa técnica e economicamente, por atender à necessidade com segurança sanitária, regularidade e menor custo global, em consonância com o planejamento técnico do SAMAE e com a política nacional de saneamento básico.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A planilha orçamentária para a aquisição dos serviços no valor de **R$ 96.423,33 (Noventa e seis mil, quatrocentos e vinte e três reais e trinta e três centavos).** Foi elaborada com base na tabela SINAPI 06/2026 e bancos de preço correlatos.

8.2. O valor detalhado da contratação está referenciado em planilha em anexo ao processo.

9. DESCRIÇÃO / ANALISE DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

9.1. A aquisição do objeto deverá seguir todas as orientações estabelecidas no Termo de Referência, conforme descrição técnica detalhada no memorial descritivo, devendo atender aos requisitos mínimos de qualidade descritos no Termo de Referência e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT pertinentes e legislação vigente.

9.2. A Contratada deverá, durante a vigência do contrato, executar os serviços em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, NBR´s e seus Anexos, bem como prestar as garantias técnicas exigidas, manter as qualificações técnicas de seus profissionais, fornecer os documentos exigidos dentro dos prazos estipulados, prestar todas as informações, relatórios, reportar quaisquer anormalidades, fatos ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços, responsabilizar pela conservação dos ambientes onde desempenhe as atividades e demais exigências.

9.3 A empresa contratada será a responsável pelo fornecimento de todo material, **exceto o reservatório metálico de 100.000 L**, mão de obra, as ferramentas, equipamentos e itens de segurança individual e coletivo para a execução dos serviços, caso necessário.

9.4 As obras especiais de engenharia são aquelas obras de alta complexidade, quase sempre de grande porte e elevado risco, para as quais é preciso estabelecer com maior cuidado as especificações técnicas, os memoriais descritivos dos serviços e os respectivos padrões de qualidade desejados pela Administração. São aquelas cujos materiais, equipamentos e métodos construtivos costumam ser de domínio restrito no mercado ou apresentam elevado nível de inovação tecnológica, para as quais exista um menor número de potenciais fornecedores e executores (empresas e profissionais) no mercado local ou regional.

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

9.5 As obras especiais de engenharia são notadamente as (i) de elevada complexidade, (ii) grande vulto (materialidade do valor estimado), (iii) que podem empregar tecnologias de domínio restrito no mercado, (iv) com poucas empresas aptas a executar o objeto.

9.6 Enquanto as obras e serviços comuns de engenharia podem ser, excepcionalmente, executadas sem a elaboração de projeto executivo (art. 18, §3º da Lei n. 14.133/2021), nas obras e serviços de engenharia especiais a elaboração do projeto executivo é sempre obrigatória (art. 46, §1º, da Lei n. 14.133/2021).

9.7 Feitas essas considerações entende-se que o objeto em questão se trata de **OBRA COMUM.**

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1 A contratação será executada em Lote Único, compreendendo a execução da fundação em concreto armado, a instalação do reservatório metálico com capacidade de 100.000 (cem mil) litros. Tais serviços apresentam interdependência técnica e construtiva, constituindo etapas de uma única obra destinada à implantação da infraestrutura do Sistema de Abastecimento de Água da Comunidade Nossa Senhora Aparecida.

10.2 O não parcelamento da contratação justifica-se pela necessidade de garantir a compatibilidade entre as etapas executivas, a adequada coordenação da obra e a responsabilidade técnica integral por sua execução. A divisão do objeto em lotes distintos poderia ocasionar incompatibilidades entre os serviços, dificuldades na coordenação dos cronogramas, aumento dos custos de mobilização e administração da obra, além da fragmentação das responsabilidades quanto à qualidade, ao desempenho e à garantia da estrutura implantada. Dessa forma, a execução por uma única empresa mostra-se a alternativa mais eficiente, econômica e adequada ao interesse público.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 A presente contratação tem como objetivo implantar a infraestrutura necessária para o armazenamento de água tratada na Comunidade Nossa Senhora Aparecida, contribuindo para a melhoria da eficiência do Sistema de Abastecimento de Água e para a ampliação do acesso aos serviços públicos de saneamento básico.

Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Ampliação da capacidade de armazenamento de água tratada por meio da instalação de reservatório com capacidade de 100.000 (cem mil) litros;
- Maior regularidade e continuidade no abastecimento de água à população da comunidade;
- Melhoria das condições operacionais do Sistema de Abastecimento de Água, permitindo maior estabilidade das vazões e pressões na rede de distribuição;
- Fortalecimento da infraestrutura de abastecimento de água da zona rural do município;
- Contribuição para o cumprimento das diretrizes da Política Nacional de Saneamento Básico, especialmente quanto à ampliação do acesso ao abastecimento público de água;

11.2 A solução descrita neste estudo visa produzir os seguintes resultados efetivos:

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

Categoria	Benefícios Específicos	Impacto
Abastecimento de Água	Ampliação da capacidade de armazenamento de água tratada.	Maior regularidade e continuidade do abastecimento.
	Melhor controle das vazões e pressões do sistema.	Aumento da eficiência operacional do sistema de distribuição.
Operação do Sistema	Maior estabilidade operacional do Sistema de Abastecimento de Água.	Redução de interrupções no fornecimento e maior confiabilidade do serviço.
	Infraestrutura adequada para operação e futuras manutenções.	Maior vida útil dos equipamentos e da estrutura implantada.
Saúde Pública	Ampliação do acesso ao abastecimento público de água.	Melhoria das condições de higiene, saúde e qualidade de vida da população atendida.
	Maior segurança no fornecimento de água potável.	Redução dos riscos associados ao abastecimento por soluções individuais.
Desenvolvimento Local	Melhoria da infraestrutura pública da comunidade rural.	Fortalecimento das condições para o desenvolvimento social e econômico da região.
	Valorização da infraestrutura existente.	Maior qualidade dos serviços públicos ofertados à população.
Eficiência Econômica	Redução da necessidade de intervenções corretivas decorrentes da utilização de materiais duráveis e técnicas construtivas consolidadas.	Diminuição dos custos de manutenção e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.
	Solução construtiva padronizada e amplamente utilizada na engenharia.	Maior competitividade na contratação e melhor relação entre custo e benefício ao longo da vida útil da infraestrutura.

12. CARACTERIZAÇÃO DE SERVIÇOS OU FORNECIMENTOS CONTÍNUOS

12.1 Nos termos do § 4º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021 a contratação não trata de serviços ou fornecimentos contínuos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1 A autarquia está preparada e possui a estrutura necessária para fazer a aquisição dos serviços relacionados tanto no que tange estrutura física quanto financeira.

13.2 Antes da propositura de aquisição dos materiais, os responsáveis pelo levantamento da demanda buscaram junto ao setor financeiro do SAMAE a confirmação de que está preparado para fazer o aporte necessário para a aquisição.

13.3 No seu quadro de servidores a autarquia conta com profissional qualificado para receber e conferir os serviços prestados e também fiscalizar todo o contrato durante sua vigência; para tal serão

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

designados fiscais de contrato que possuem entendimento sobre os serviços que serão adquiridos trazendo assim para a autarquia uma segurança na aquisição e o devido acompanhamento do contrato.

13.4 Buscar fornecedores que tenham estrutura com capacidade de atendimento pleno as necessidades da autarquia não deixando de atender por completo a demanda desta; assim fechando uma parceria de compra e fornecimento adequado que não fuja das obrigações quanto ao fornecimento dos serviços, com isso evitando futuros processos de punição por não cumprimento do contrato.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1 Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

15. POSSIVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

15.1 Impactos Ambientais Potenciais e Medidas Mitigadoras

Impacto Ambiental Potencial	Medidas Mitigadoras
Supressão pontual de vegetação, quando necessária	- Restringir a intervenção à área estritamente necessária para execução da obra.
	- Preservar a vegetação existente sempre que possível e realizar a recuperação das áreas temporariamente afetadas após a conclusão dos serviços.
Emissão de poeira e ruídos durante a execução da obra	- Realizar umidificação das áreas de circulação e dos materiais pulverulentos quando necessário.
	- Manter máquinas e equipamentos em boas condições de funcionamento, reduzindo emissões atmosféricas e níveis de ruído.
Geração de resíduos da construção civil	- Segregar, armazenar e destinar adequadamente os resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental e com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

16.1 A equipe responsável pelo planejamento de aquisições e contratações, após a conclusão e análise deste Estudo Técnico Preliminar, declara ser viável a contratação dos serviços para atendimento da presente demanda.

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

Tangará da Serra - MT, 20 de outubro de 2026.

ÁREA TÉCNICA:
ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO
ENGENHEIRO CIVIL

ÁREA REQUISITANTE / PLANEJAMENTO:
LEONARDO LIMA DE MEDEIROS
GERENTE TÉCNICO
SAMAE

ANUÊNCIA DA AUTORIDADE MÁXIMA
De acordo com o ETP elaborado pela área requisitante;
Determino a continuidade dos procedimentos para a contratação pretendida**.**

MARCOS SCOLARI
DIRETOR GERAL DO SAMAE

Assinado por 3 pessoas: ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO, MARCOS SCOLARI e LEONARDO MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B e informe o código E829-61E0-851F-EF0B

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: E829-61E0-851F-EF0B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ENÃ DAS VIRGENS JORDÃO (CPF 070.XXX.XXX-69) em 20/10/2026 11:20:09 GMT-04:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- MARCOS SCOLARI (CPF 406.XXX.XXX-34) em 23/10/2026 07:54:40 GMT-04:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- LEONARDO MEDEIROS (CPF 843.XXX.XXX-53) em 26/10/2026 07:59:30 GMT-04:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/E829-61E0-851F-EF0B