

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Nº 11/2026

DATA DA ELABORAÇÃO: 22/04/2026

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Processo: Concorrência Eletrônica

Descrição do Objeto: Contratação de empresa especializada para execução das interligações e caixas hidráulicas das estações de tratamento de água 1 e 2 com o reservatório e elevatórias de água tratada na Estação de tratamento de água (ETA), conforme projetos executivos e planilha orçamentária.

Órgão Demandante: SANEAR – Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terezinha Silva de Souza

Área Requisitante: Departamento de Engenharia

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (ART. 18, §1º, I)

O sistema de abastecimento de água do município de Rondonópolis é operado pelo SANEAR e possui como principais unidades de produção as Estações de Tratamento de Água ETA 1 e ETA 2. Essas unidades são responsáveis pela maior parte do volume de água tratada distribuída à população urbana.

Conforme estudos técnicos recentes, foi identificada a necessidade de interligação hidráulica entre as duas estações e o reservatório apoiado existente, bem como a implantação de nova saída do reservatório para alimentação das elevatórias e redes de distribuição.

Atualmente, as unidades operam de forma parcialmente independente, o que limita a flexibilidade operacional e reduz a eficiência do sistema. Com a reforma da ETA 2 e a reabilitação da ETA 1, ambas passam a ter capacidade aproximada de 400 L/s, podendo atingir produção conjunta da ordem de 800 L/s.

Entretanto, para que essa capacidade seja efetivamente utilizada, é indispensável a execução das interligações hidráulicas previstas em projeto, sem as quais as unidades continuarão operando de forma isolada, comprometendo o desempenho global do sistema.

3 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (ART. 18, §1º, II)

Embora o SANEAR - Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terezinha Silva de Souza ainda não disponha de um Plano Anual de Contratações formalizado, é evidente a necessidade de contratação do objeto em questão, para garantir a continuidade das operações essenciais da autarquia.





A presente contratação está diretamente relacionada às ações de ampliação e modernização do sistema de abastecimento de água do município, em especial às intervenções realizadas nas unidades de tratamento.

A execução das interligações permitirá:

- A operação conjunta das duas ETAs;
- A otimização da capacidade instalada;
- A melhoria das condições de desinfecção;
- O aumento da segurança hídrica do município.

Trata-se, portanto, de contratação diretamente vinculada à estratégia operacional da autarquia e ao atendimento da demanda crescente por água tratada.

Ainda que esta contratação específica não esteja expressamente prevista no plano de contratações anuais, trata-se de uma demanda continuada, essencial para assegurar a operação regular e ininterrupta dos serviços públicos prestados pelo SANEAR. Por meio deste processo licitatório, busca-se atender às necessidades incrementadas do sistema, garantindo a infraestrutura necessária para responder com agilidade às demandas do município.

Cabe destacar que a contratação pretendida encontra amparo na dotação orçamentária prevista na Lei Orçamentária Anual (LOA), o que assegura a disponibilidade financeira e a previsão de recursos necessários para a realização deste processo licitatório na seguinte dotação orçamentária:

03 – SANEAR - SERVIÇO SANEAMENTO AMBIENTAL DE RONDONÓPOLIS TEREZINHA SILVA DE SOUZA
01 – SANEAR - SERVIÇO SANEAMENTO AMBIENTAL DE RONDONÓPOLIS TEREZINHA SILVA DE SOUZA
17.512.3010.2113 – GESTÃO EFICIENTE DE ÁGUA E ESGOTO
3.3.90.39 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA
030032 - DOTAÇÃO REDUZIDA

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, III)

A empresa contratada deverá atender a um conjunto de requisitos técnicos, operacionais e administrativos que garantam a qualidade e confiabilidade dos serviços prestados. Para isso, são exigidos os seguintes critérios:

1. Qualificação Técnica

A empresa a ser contratada deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços de natureza semelhante, especialmente relacionados a obras hidráulicas, saneamento básico, assentamento de tubulações de grande diâmetro e execução de estruturas de concreto.

Os atestados deverão demonstrar que a licitante possui experiência prática em serviços que envolvam escavações, montagem de tubulações, interligações hidráulicas, execução de caixas de concreto, testes hidráulicos e demais atividades correlatas, compatíveis em características, complexidade e porte com os serviços previstos na planilha orçamentária.

A empresa deverá indicar responsável técnico devidamente habilitado, com registro no conselho profissional competente, que acompanhará a execução dos serviços, assumindo a responsabilidade técnica pela obra, conforme legislação vigente.

2. Capacidade Operacional

A contratada deverá comprovar que possui estrutura operacional adequada para execução dos serviços, incluindo:

- Equipe técnica qualificada, composta por profissionais com experiência em obras hidráulicas e de saneamento;
- Equipamentos, ferramentas e maquinários necessários para escavações, assentamento de tubulações, execução de estruturas e demais serviços previstos;
- Condições logísticas para mobilização, transporte de materiais e execução simultânea das frentes de serviço, quando necessário.

A empresa deverá demonstrar capacidade de cumprir o cronograma físico estabelecido, garantindo a continuidade dos serviços e evitando paralisações que possam comprometer o funcionamento das unidades operacionais existentes.

3. Conformidade com Normas e Regulamentações

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com:

- Projetos executivos fornecidos pelo SANEAR;
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis a obras de saneamento e instalações hidráulicas;
- Normas de segurança do trabalho;
- Legislação ambiental vigente;
- Regulamentos municipais, estaduais e federais aplicáveis.

A contratada deverá adotar procedimentos construtivos adequados, garantindo a integridade das estruturas existentes, a segurança dos trabalhadores e a preservação do meio ambiente.

Eventuais resíduos gerados durante a execução dos serviços deverão ser corretamente destinados, conforme as normas ambientais e sanitárias aplicáveis.



4. Garantias e Responsabilidades

A contratada será integralmente responsável pela qualidade técnica dos serviços executados, bem como pela segurança das estruturas, equipamentos e trabalhadores envolvidos na obra.

Deverá garantir:

- A execução dos serviços conforme projetos e especificações técnicas;
- A utilização de materiais adequados e compatíveis com as exigências do projeto;
- A correção de eventuais falhas ou defeitos decorrentes de execução inadequada.

Os serviços estruturais deverão possuir garantia mínima de 5 (cinco) anos, enquanto os demais serviços deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo da obra.

A contratada será responsável pelo fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e pelo cumprimento integral das normas de segurança do trabalho, respondendo por quaisquer acidentes ou danos decorrentes de falhas na execução.

5. Plano de Trabalho e Acompanhamento

A empresa contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, um plano de trabalho detalhado, contendo:

- Cronograma físico de execução das etapas da obra;
- Sequência construtiva das interligações;
- Planejamento de mobilização de equipes e equipamentos;
- Identificação das frentes de serviço.

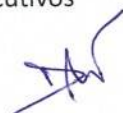
Durante a execução da obra, a contratada deverá:

- Manter acompanhamento técnico permanente;
- Atender às orientações da fiscalização do SANEAR;
- Apresentar relatórios periódicos de andamento dos serviços;
- Informar eventuais interferências ou dificuldades técnicas.

Ao término dos serviços, deverão ser realizados testes hidráulicos, verificações operacionais e ajustes necessários para garantir o pleno funcionamento das interligações, conforme previsto em projeto.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (ART. 18, §1º, IV)

As quantidades de serviços foram definidas com base nos projetos executivos elaborados para as interligações hidráulicas e estruturas associadas.



A planilha orçamentária contempla todos os itens necessários para a execução integral dos serviços, incluindo:

- Serviços preliminares;
- Movimentação de terra;
- Estruturas de concreto;
- Assentamento de tubulações;
- Montagem de conexões e válvulas;
- Interligações com as unidades existentes;
- Testes e comissionamento.

Dessa forma, a planilha representa o escopo completo da contratação, evitando omissões ou a necessidade de aditivos por falhas de planejamento.

6 - LEVANTAMENTO DO MERCADO (ART. 18, §1º, V)

O levantamento de mercado foi realizado com base em referências de obras similares, pesquisas em bancos de preços públicos e cotações junto a fornecedores e prestadores de serviços especializados.

Verificou-se que o mercado regional e nacional dispõe de empresas com capacidade técnica para execução de obras hidráulicas de porte similar, especialmente no setor de saneamento, o que garante competitividade e viabilidade da contratação.

7 – ESTIMATIVA DE VALORES ART. 18, §1º, VI)

A estimativa de valores para a contratação de empresa especializada para a execução das interligações hidráulicas das Estações de Tratamento de Água ETA 1 e ETA 2, bem como da nova saída do reservatório de água tratada, pertencentes ao SANEAR Rondonópolis, será realizada em conformidade com o disposto no artigo 23 da Lei nº 14.133/2021. Esse dispositivo estabelece que a Administração deve estimar o valor do contrato como parte do planejamento da contratação, assegurando a adequação e a vantajosidade da aquisição pública.

No entanto, nesta etapa, os valores estimados não serão apresentados, pois serão detalhados posteriormente no Termo de Referência, documento que consolidará todas as especificações e requisitos técnicos do objeto. A elaboração da planilha de composição dos custos será realizada por um profissional qualificado, devidamente habilitado e com competência técnica para realizar a estimativa com base nos preços praticados no mercado, consultas a fornecedores e demais parâmetros legais e regulamentares.





Essa abordagem garante a transparência e a precisão necessárias para assegurar a economicidade e a eficiência da contratação, atendendo às exigências legais e aos princípios que regem a Administração Pública.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ART. 18, §1º, VII)

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução completa das interligações hidráulicas entre as ETAs e o reservatório, bem como da nova saída do reservatório para as elevatórias e redes de distribuição.

O projeto prevê:

- Interligação das ETAs por meio de tubulação de grande diâmetro;
- Implantação de caixa de interligação hidráulica;
- Adequação dos níveis operacionais das unidades;
- Implantação de nova saída do reservatório com caixa de fundo rebaixado.

Essa nova configuração elimina a alimentação direta da rede antes do reservatório, obrigando a passagem da água pelo volume de reservação, o que proporciona aumento do tempo de contato e melhoria das condições de desinfecção.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - ART. 18, §1º, VIII)

Não se recomenda o parcelamento do objeto da contratação, uma vez que os serviços previstos em projeto apresentam elevada interdependência técnica, operacional e construtiva. As interligações hidráulicas entre as Estações de Tratamento de Água e o reservatório constituem um sistema único, cuja eficiência depende da execução coordenada e sequencial de todas as etapas previstas, desde as escavações e execução das estruturas até o assentamento das tubulações e a realização dos testes finais.

A natureza dos serviços exige sequência construtiva contínua, com compatibilização permanente entre os componentes hidráulicos e estruturais, de modo a garantir o correto funcionamento do sistema como um todo. A execução fragmentada por diferentes empresas poderia gerar desalinhamentos técnicos, divergências de métodos construtivos, dificuldades de interface entre frentes de trabalho e inconsistências na qualidade final das interligações.

Além disso, a centralização da execução em uma única contratada assegura responsabilidade técnica unificada, facilitando o acompanhamento pela fiscalização, o controle de prazos e a garantia dos serviços executados. A divisão do objeto poderia dificultar a identificação de responsabilidades em caso de falhas, além de aumentar o risco de atrasos decorrentes da dependência entre as etapas executadas por empresas distintas.

Dessa forma, a contratação em lote único mostra-se mais adequada sob os aspectos técnicos, operacionais e administrativos, garantindo maior eficiência na execução, melhor controle de qualidade e maior segurança para a Administração Pública.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS ART. 18, §1º, IX)

Com a realização da contratação, espera-se alcançar melhorias significativas no desempenho operacional do sistema de abastecimento de água do município, especialmente no que se refere à integração e à eficiência das unidades de tratamento existentes.

A execução das interligações hidráulicas permitirá a operação conjunta das Estações de Tratamento de Água, possibilitando o aproveitamento integral da capacidade instalada em ambas as unidades. Com isso, o sistema passará a operar de forma mais equilibrada e flexível, permitindo a distribuição das vazões conforme a demanda e as condições operacionais de cada estação.

Como consequência direta, haverá aumento efetivo da capacidade de produção de água tratada, proporcionando maior segurança no atendimento à população e acompanhando o crescimento urbano do município. Além disso, a nova configuração hidráulica, com a alimentação das elevatórias e da rede a partir do reservatório, permitirá maior tempo de contato da água tratada, resultando em melhoria das condições de desinfecção e, conseqüentemente, na qualidade sanitária da água distribuída.

Outro resultado esperado é o aumento da confiabilidade operacional do sistema, uma vez que a integração das unidades permitirá maior flexibilidade em situações de manutenção, paradas programadas ou ocorrências imprevistas, reduzindo a vulnerabilidade do sistema.

De forma geral, a contratação contribuirá para a redução dos riscos de desabastecimento, assegurando maior estabilidade no fornecimento de água tratada e fortalecendo a capacidade do SANEAR de prestar serviços com regularidade, eficiência e segurança à população atendida.

11- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (ART. 18, §1º, X)

Previamente à celebração do contrato, será necessário que a administração:

- Verifique a real necessidade da contratação;
- Verifique a disponibilidade de recursos financeiros, com base na Lei Orçamentária Anual (LOA) e em dotações específicas para o exercício financeiro vigente. E emita um documento formal comprovando a reserva dos recursos.
- Realize consulta ao CEIS, ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (CNEP), e ao Cadastro Informativo de

Créditos não Quitados do Setor Público Federal (Cadin) para verificar se os licitantes estão aptos a contratar com a Administração Pública.

- Verifique se há servidores capacitados para a fiscalização do contrato. Em caso negativo, realizar a capacitação do mesmo.
- Designe formalmente os fiscais técnico e administrativo do contrato, preparando-os para acompanhar e fiscalizar a execução, garantindo o cumprimento das obrigações contratuais.
- Verifique e confirme a autenticidade e validade dos documentos apresentados pelo licitante vencedor, como atestados técnicos, certidões de regularidade fiscal e trabalhista, e certificações exigidas.
- Verifique e garanta que o vencedor atenda aos requisitos de qualificação técnica e experiência exigidos no edital.
- Redigir o contrato com cláusulas claras e completas, conforme previsto na Lei 14.133/2021, abordando prazos, penalidades, garantias contratuais e forma de resolução de conflitos.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, §1º, XI)

O objeto desta contratação refere-se à execução das interligações hidráulicas das Estações de Tratamento de Água ETA 1 e ETA 2 e da nova saída do reservatório de água tratada, conforme projetos executivos e planilha orçamentária elaborados pelo setor de engenharia do SANEAR.

Trata-se de intervenção específica, vinculada diretamente às obras de adequação e ampliação das unidades de tratamento, com finalidade de integrar o sistema de produção e melhorar as condições operacionais do abastecimento de água no município. Nesse sentido, a presente contratação constitui etapa complementar às intervenções já realizadas nas estruturas das ETAs, sendo necessária para o pleno aproveitamento da capacidade instalada.

Atualmente, não há processo licitatório em andamento para a execução de serviços de mesma natureza ou com escopo equivalente, nem previsão de contratações futuras que apresentem relação direta de dependência com o objeto em questão. Os serviços previstos nesta contratação possuem caráter pontual e específico, restritos à área das interligações hidráulicas entre as unidades existentes.

Dessa forma, embora o objeto esteja tecnicamente associado às obras de ampliação e reabilitação das estações de tratamento, não há contratações paralelas ou interdependentes em



curso que possam interferir diretamente na execução do presente contrato, tampouco necessidade de vinculação a outros processos licitatórios.

Assim, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes que impactem o objeto deste Estudo Técnico Preliminar, sendo a presente contratação suficiente, por si só, para viabilizar a solução técnica proposta.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS (ART. 18, §1º, XII)

A execução dos serviços de interligação hidráulica das Estações de Tratamento de Água e da nova saída do reservatório envolve atividades de escavação, movimentação de terra, execução de estruturas em concreto, assentamento de tubulações e intervenções em áreas operacionais. Essas atividades podem gerar impactos ambientais pontuais e temporários, que deverão ser devidamente controlados durante a execução da obra.

A seguir, são apresentados os principais impactos ambientais associados aos serviços e as respectivas medidas mitigadoras:

a) Geração de resíduos sólidos

Durante a execução das escavações, cortes de tubulações, concretagens e montagem das estruturas, poderá ocorrer a geração de resíduos como solo excedente, restos de concreto, embalagens de materiais, peças inutilizadas e outros resíduos de construção.

Ação Mitigadora: A contratada deverá realizar a segregação, acondicionamento e destinação adequada dos resíduos gerados, conforme as normas ambientais vigentes e a legislação municipal aplicável. Os resíduos deverão ser encaminhados para locais licenciados, sendo vedado o descarte em áreas não autorizadas.

b) Interferência no solo e risco de erosão

As escavações necessárias para implantação das tubulações e das caixas de interligação podem provocar exposição do solo, risco de erosão e instabilidade das áreas adjacentes, especialmente em períodos chuvosos.

Ação Mitigadora: As escavações deverão ser executadas de forma controlada, com escoramentos quando necessário, e os reaterros deverão ser realizados imediatamente após a instalação das tubulações. Sempre que aplicável, deverão ser adotadas medidas de proteção superficial do solo, como compactação adequada e recomposição das áreas afetadas.

c) Possível contaminação do solo por óleos e combustíveis

O uso de máquinas e equipamentos para escavação, transporte e montagem pode ocasionar vazamentos acidentais de óleos lubrificantes, combustíveis ou fluidos hidráulicos.



Ação Mitigadora: Os equipamentos deverão ser mantidos em boas condições de funcionamento, com inspeções periódicas para verificação de vazamentos. Em caso de ocorrência, a contratada deverá realizar a contenção imediata com materiais absorventes e proceder à remoção e destinação adequada do solo contaminado, conforme normas ambientais.

d) Emissão de poeira e material particulado

As atividades de escavação, transporte de solo e movimentação de materiais podem gerar emissão de poeira, principalmente em períodos de estiagem.

Ação Mitigadora: Sempre que necessário, deverá ser realizada a umidificação das áreas de escavação e das vias de circulação interna, de modo a reduzir a emissão de poeira e minimizar os impactos sobre o ambiente e os trabalhadores.

e) Poluição sonora

O funcionamento de equipamentos e máquinas durante a execução dos serviços poderá gerar níveis de ruído superiores aos habituais nas áreas de intervenção.

Ação Mitigadora: Os serviços deverão ser executados preferencialmente em horários compatíveis com a legislação local e as rotinas operacionais das unidades. Os equipamentos utilizados deverão estar em boas condições de funcionamento, evitando ruídos excessivos por falhas mecânicas.

f) Interferência em estruturas e sistemas existentes

Como os serviços serão executados em área operacional, existe o risco de interferência em redes existentes, estruturas hidráulicas ou equipamentos em funcionamento.

Ação Mitigadora: A execução deverá ser precedida de levantamento das interferências e acompanhamento permanente da fiscalização do SANEAR. As intervenções deverão ser realizadas de forma planejada, com adoção de medidas de segurança e proteção das estruturas existentes.

Todas as medidas de controle ambiental deverão ser observadas pela contratada durante a execução dos serviços, sendo de sua responsabilidade adotar procedimentos que minimizem impactos e garantam a adequada destinação de resíduos.

Quando exigido pela fiscalização, a empresa deverá apresentar um Plano de Controle Ambiental simplificado, contendo as medidas de prevenção, mitigação e monitoramento dos impactos, assegurando a conformidade da obra com a legislação ambiental vigente.



14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (ART. 18, §1º, XIII)

A presente contratação é considerada técnica e economicamente viável, estando em conformidade com a legislação vigente e com os princípios que regem a Administração Pública, especialmente os da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

A necessidade do objeto decorre da implantação das interligações hidráulicas entre as Estações de Tratamento de Água ETA 1 e ETA 2 e da nova saída do reservatório de água tratada, intervenções essenciais para o pleno aproveitamento da capacidade instalada do sistema de produção. Sem a execução desses serviços, as unidades de tratamento continuarão operando de forma parcialmente independente, limitando a eficiência operacional e reduzindo a capacidade efetiva de atendimento à população.

Com a execução das interligações previstas em projeto, será possível promover a operação integrada das ETAs, aumentando a capacidade de produção de água tratada, melhorando as condições de desinfecção e proporcionando maior confiabilidade ao sistema de abastecimento. Essas melhorias contribuem diretamente para a segurança hídrica do município e para a qualidade dos serviços prestados pelo SANEAR.

A viabilidade econômica da contratação encontra respaldo na existência de dotação orçamentária específica na Lei Orçamentária Anual (LOA), assegurando a disponibilidade de recursos para a execução dos serviços. Além disso, o levantamento de mercado demonstrou a existência de empresas qualificadas, com capacidade técnica e operacional para execução de obras hidráulicas de natureza semelhante, garantindo competitividade e vantajosidade ao certame.

Do ponto de vista ambiental, a contratação prevê a adoção de medidas de controle e mitigação dos impactos inerentes às atividades de escavação, execução de estruturas e assentamento de tubulações, incluindo a correta destinação de resíduos, prevenção de contaminações e recomposição das áreas afetadas, conforme a legislação ambiental aplicável.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico e ambiental, sendo indispensável para a melhoria das condições operacionais do sistema de abastecimento de água e para a garantia da continuidade e qualidade dos serviços públicos prestados à população.



SANEAR

Serviço de Saneamento Ambiental de Rondonópolis Terceira Sive de Saúde

000023

15- ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- Anexo I – Mapa de Risco;

16- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP



DALTON MONTEIRO VIRGÍLIO
Engenheiro Civil
CREA MT: 8354/D-MT