

Estudo Técnico Preliminar 73/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 25061.002486/2024-11

2. Descrição da necessidade

- 2.1. A necessidade consiste no fornecimento de água tratada e serviços de esgotamento sanitário destinados ao Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) de Porto Velho e à Casa de Saúde Indígena (CASAI) de Ji-Paraná. Esta demanda surge uma vez que tais serviços são essenciais à manutenção da saúde pública e ao cumprimento das normas de saneamento básico. A ausência de sistemas de abastecimento de água potável e de tratamento de esgoto compromete diretamente as condições de vida e saúde das populações atendidas, que atualmente não possuem sequer acesso a poços sanitários, agravando riscos à saúde coletiva.
- 2.2. A relevância do atendimento dessa necessidade se fundamenta na obrigação do Estado de garantir o direito à saúde, conforme preconizado pela Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, que visa a promoção de condições adequadas de vida e saúde. O fornecimento de água tratada e o esgotamento sanitário constituem pilares fundamentais para a prevenção de doenças de veiculação hídrica, redução de índices de morbimortalidade e melhoria da qualidade de vida das populações indígenas e dos profissionais de saúde que atuam nas unidades.
- 2.3. A problemática da falta de saneamento básico acarreta um impacto social severo, pois expõe os indivíduos à proliferação de doenças infecciosas e parasitárias, além de comprometer o meio ambiente e a sustentabilidade das práticas de atendimento à saúde.
- 2.4. O atendimento a essa necessidade trará impactos positivos significativos, tais como a melhoria nas condições sanitárias das unidades, o fortalecimento das ações de prevenção em saúde e a ampliação da segurança hídrica para as comunidades atendidas. Adicionalmente, a implementação de um sistema confiável de água tratada e esgotamento sanitário contribuirá para a promoção de um ambiente mais saudável e sustentável, alinhado aos objetivos do desenvolvimento sustentável e ao compromisso do Estado com a saúde pública.
- 2.5. A responsabilidade do órgão em atender a esta demanda é inquestionável, pois reflete o compromisso institucional de garantir os direitos fundamentais das populações indígenas. Além disso, o cumprimento do Art. 5º da Portaria SEGES/MGI nº 1.769/2023 exige que serviços públicos essenciais, como abastecimento de água e esgotamento sanitário, sejam contratados de forma regular e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, assegurando a adequação jurídica e operacional das contratações e promovendo o interesse público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Contratação de Recursos Logísticos - SELOG	Helena da Silva Rocha Sete

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Plano Nacional de Saneamento Básico:

- 4.1.1. Utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, como sistemas de tratamento que minimizem o consumo de energia e promovam o reúso de água tratada, sempre que possível;
- 4.1.2. Adoção de soluções que assegurem a gestão adequada de resíduos sólidos provenientes do processo de tratamento de esgoto;
- 4.1.3. Implementação de práticas que contemplem a proteção de mananciais e a redução de perdas no sistema de distribuição de água;
- 4.1.4. Conformidade com as normas do CONAMA e orientações da Política Nacional de Recursos Hídricos para a preservação ambiental e manutenção da qualidade hídrica;
- 4.1.5. Atendimento aos padrões mínimos de eficiência e desempenho previstos nas regulamentações do Ministério do Meio Ambiente e demais órgãos competentes.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

4.4. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Opções de Soluções Disponíveis no Mercado com Potencial para Atender à Necessidade Conforme Requisitos da Contratação

O levantamento de mercado tem como objetivo identificar soluções tecnológicas e modelos de execução disponíveis para atender à demanda de abastecimento de água tratada e serviços de esgotamento sanitário, com foco em garantir eficiência, economicidade, sustentabilidade e saúde pública para o DSEI de Porto Velho e a CASAI de Ji-Paraná.

5.1.1. Soluções Tecnológicas Disponíveis

5.1.1.1. Solução Tecnológica 1: Sistema Convencional de Abastecimento e Tratamento de Água e Esgoto

- Descrição: Implantação de sistemas centralizados de captação, tratamento, distribuição de água potável e coleta/tratamento de esgoto. Utiliza estações compactas ou modulares para áreas remotas.
- Vantagens:
 - Atendimento pleno à demanda por meio de um sistema centralizado, escalável e adaptável às necessidades locais.
 - Conformidade com as normas de potabilidade da água e padrões de saneamento ambiental.

- Vida útil longa, com possibilidade de manutenção periódica simplificada.
- Redução significativa de enfermidades de veiculação hídrica e melhora da saúde pública.
- Desvantagens:
 - Alto custo inicial de implantação e infraestrutura.
 - Dependência de técnicos especializados para operação e manutenção contínua.
 - Necessidade de recursos energéticos constantes para funcionamento.
- Viabilidade: Altamente viável para o atendimento à necessidade, especialmente em áreas sem infraestrutura básica preexistente.

5.1.1.2. Solução Tecnológica 2: Soluções Autônomas de Tratamento Localizado (Poços Artesianos e Fossas Sépticas Biodegradáveis)

- Descrição: Construção de poços artesianos para abastecimento de água em pequena escala e utilização de fossas sépticas biodegradáveis como sistema de tratamento de esgoto.
- Vantagens:
 - Redução de custos iniciais em comparação com sistemas centralizados.
 - Adequado para regiões de difícil acesso ou com baixa densidade populacional.
 - Menor dependência de energia elétrica e menor impacto ambiental em fases iniciais.
- Desvantagens:
 - Capacidade limitada, podendo não atender plenamente às demandas das comunidades e unidades de saúde.
 - Necessidade de monitoramento rigoroso para evitar contaminação de lençóis freáticos.
 - Requer manutenção frequente e especializada para evitar obstruções e vazamentos.
- Viabilidade: Viável, mas com restrições para atender grandes volumes ou demandas continuadas de maneira eficiente.

5.1.1.3. Solução Tecnológica 3: Sistemas Sustentáveis Baseados em Energia Solar e Reuso de Água

- Descrição: Uso de tecnologias solares para abastecimento e tratamento de água, associadas a sistemas de reuso para aproveitamento sustentável dos recursos.
- Vantagens:
 - Promove sustentabilidade e reduz a pegada ambiental.
 - Utilização de energia renovável, reduzindo custos operacionais de longo prazo.
 - Incentiva práticas inovadoras e alinhadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).
- Desvantagens:
 - Alto custo inicial para instalação de tecnologias solares e sistemas de reuso.
 - Dependência de condições climáticas e infraestrutura tecnológica.
 - Necessidade de adaptação cultural das comunidades atendidas para maximizar os benefícios.
- Viabilidade: Viável para complementar outras soluções em um modelo híbrido, mas não como única solução para atender plenamente a necessidade.

Escolha da Solução Tecnológica

Após análise técnica e econômica, a **Solução Tecnológica 1** se apresenta como a opção mais adequada devido à sua capacidade de atender plenamente à demanda, garantir a segurança hídrica e oferecer escalabilidade. Entretanto, componentes sustentáveis da Solução Tecnológica 3 podem ser integrados para potencializar a eficiência e reduzir custos operacionais a longo prazo.

5.1.2. Escolha da Solução de Execução

5.1.2.1. Possibilidade de Atendimento por Meios Próprios do Órgão

- **Avaliação:** Não viável, considerando a inexistência de recursos técnicos, financeiros e humanos disponíveis para a realização interna do serviço.

5.1.2.2. Contratação de Empresa Especializada

- **Avaliação:** A contratação de empresa especializada é a alternativa mais viável e eficiente para atender a necessidade, conforme previsto no Art. 6º, inciso XXII, da Lei nº 14.133/2021, que prioriza a eficiência na gestão pública.

5.1.3. Escolha da Solução de Forma de Seleção do Fornecedor

5.1.3.1. Participação em IRP de outro órgão ou entidade:

- **Avaliação:** Após consulta ao **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, não foram identificados **Instrumentos de Registro de Preços (IRP)** disponíveis ou abertos que atendam ao objeto da presente contratação. Em conformidade com o **Decreto nº 11.462/2023**, que estabelece a obrigatoriedade de consultas prévias a IRPs disponíveis antes da realização de licitações, conclui-se pela inviabilidade dessa forma de seleção para o caso em análise.

5.1.3.2. Enquadramento nas Possibilidades de Contratação Direta

5.1.3.2.1. Inexigibilidade de Licitação

- **Contexto Legal:** Conforme o **artigo 74 da Lei nº 14.133/2021**, a contratação direta por inexigibilidade de licitação é permitida nos casos em que houver inviabilidade de competição, especialmente quando o objeto somente puder ser executado por empresa ou profissional exclusivo.
- **Justificativa Técnica:** Na localidade mencionada (Porto Velho e Ji-Paraná), foi constatado que apenas uma empresa (órgão) possui capacidade técnica e operacional para o fornecimento de água tratada e serviços de esgotamento sanitário, conforme declaração de exclusividade. Essa situação caracteriza uma **inviabilidade de competição**, dado que não há outras empresas disponíveis que possam atender à demanda de forma adequada e regular.
- **Viabilidade:** Recomendamos a contratação direta com base no **inciso I do art. 74 da Lei nº 14.133/2021**, mediante comprovação de exclusividade por meio de documento oficial emitido pelo órgão competente, como certificado de exclusividade ou declaração do fornecedor.

5.1.3.3. Realização de Licitação

- **Avaliação Alternativa:** A realização de licitação, embora seja a regra geral conforme o **artigo 28 da Lei nº 14.133/2021**, não se mostra aplicável no caso concreto, devido à **inviabilidade de competição identificada na localidade**. Caso haja posterior identificação de mais de uma empresa apta, a modalidade **pregão eletrônico** seria a mais indicada, conforme o **art. 17 da Lei nº 14.133/2021**, pela sua eficiência, transparência e alcance.

5.1.4. Escolha da Solução de Forma de Contratação

5.1.4.1. Contrato de Fornecimento Contínuo

- **Avaliação:** Devido à natureza contínua da demanda por abastecimento de água e esgotamento sanitário, o contrato de fornecimento contínuo se mostra mais adequado. Isso garante estabilidade no serviço e atendimento às necessidades do DSEI e da CASAI.

Nº	LOCAL	ENDEREÇO	MÉDIA	MÉDIA GERAL	VALOR TOTAL
1	Distrito Sanitário Especial Indígena de Porto Velho/RO	Rua Senador Álvaro Maia, nº2715 - Liberdade. CEP:	R\$ 1.244,56	R\$ 4.209,20	R\$ 50.510,40
2	Casa de Saúde Indígena (CASAI) de Ji-Paraná	Rua Manoel Franco, nº 1762 - Nova Brasília. CEP: 76.908-610	R\$ 7.173,84		
Acréscimo de 10% por medida de segurança, devido ser um contrato por tempo indeterminado				R\$ 5.051,04	
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO				R\$ 55.561,44	

Portanto o valor total da contratação será de R\$ 55.561,44 (Cinquenta e cinco mil quinhentos e sessenta e um reais e quarenta e quatro centavos).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 55.561,44

8.1. O valor total da contratação será de R\$ 55.561,44 (Cinquenta e cinco mil quinhentos e sessenta e um reais e quarenta e quatro centavos).

O valor da contratação poderá haver alteração, caso haja mudança na tarifa, conforme dito: "o valor das tarifas incidentes sobre a prestação dos serviços serão fixadas, reajustadas e homologadas pela Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado de Rondônia, consoante o disposto no artigo 4º inc. V do Estatuto Social da Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia. Com a apresentação pela CONTRATADA da nova tabela de preços vigentes, cujos preços estão computados todos os impostos, taxas, transportes e demais despesas que, direta ou indiretamente, tenham relação com o objeto do Contrato". Anexo IV - Estrutura Tarifada.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O parcelamento da solução é inviável pois o fornecedor é agente titular de concessão de serviço de fornecimento de água tratada e esgoto, tendo exclusividade nas cidades de Porto Velho e de Ji-Paraná.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

10.2. A nova contratação visa substituir o atual contrato 04/2017 do Processo 25061.000411/2017-68 da unidade em questão, atendendo o que foi preconizado no Art. 5º da PORTARIA SEGES/MGI Nº 1.769, DE 25 DE ABRIL DE 2023.

Art. 5º Os contratos celebrados com vigência por prazo indeterminado, como os serviços públicos essenciais de energia elétrica, água e esgoto, conforme dispõe a Orientação Normativa AGU nº 36, de 13 de dezembro de 2011, deverão ser extintos até 31 de dezembro de 2024, e providenciadas as novas contratações de acordo com a Lei nº 14.133, de 2021.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação está prevista no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) nº 27/2024 do DSEI.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Pretende-se contratar o referido serviço de fornecimento de água tratada com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades do Distrito Sanitário Especial Indígena de Porto Velho e a CASAI de Ji-Paraná. Além disso, suprirá a necessidade de Água portátil para a higienização e lavagem de roupas dos pacientes e seus acompanhantes que estão hospedados nesta casa de apoio, no preparo de alimentos, na higienização do ambiente e para o consumo humano.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a viabilidade da contratação pretendida, a equipe de planejamento deverá providenciar a instrução do processo com os documentos elencados no art. 72 da Lei 14.133/21:

"Art. 72. O processo de contratação direta, que compreende os casos de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá ser instruído com os seguintes documentos:

I - documento de formalização de demanda e, se for o caso, estudo técnico preliminar, análise de riscos, termo de referência, projeto básico ou projeto executivo".

13.2. Além disso, após a contratação, a Administração deve manter acesso fácil aos empregados e representantes da COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTO DE RONDÔNIA - CAERD às instalações da unidade consumidora no DSEI/PVH e na Casai de Ji-Paraná, para fins de inspeção e leitura, bem como deve efetuar os pagamentos nas condições pactuadas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os possíveis impactos ambientais associados ao fornecimento de água tratada e esgoto para a Sede do Distrito Sanitário Especial Indígena de Porto Velho/RO e a CASAI de Ji-Paraná/RO podem ser divididos em impactos relacionados ao fornecimento de água e ao sistema de esgotamento sanitário.

14.2. Impactos Ambientais no Fornecimento de Água Tratada:

Captação de Água: A retirada de água de rios, poços ou outras fontes naturais pode gerar um desequilíbrio nos ecossistemas aquáticos, especialmente em períodos de estiagem, diminuindo o volume de água disponível para a fauna e flora local.

Consumo de Energia: O processo de captação, bombeamento e tratamento de água pode exigir uma quantidade significativa de energia, contribuindo para emissões de gases de efeito estufa, dependendo da fonte de energia utilizada.

Resíduos de Tratamento de Água: O tratamento de água gera lodo e outros resíduos que, se não forem dispostos de forma adequada, podem poluir solos e corpos d'água, além de liberar substâncias químicas utilizadas no processo de purificação, como cloro e coagulantes.

14.3. Impactos Ambientais no Tratamento de Esgoto:

Contaminação de Solos e Recursos Hídricos: Se o sistema de esgotamento não for eficiente ou adequado, pode ocorrer vazamento ou lançamento de esgoto não tratado no solo ou em cursos d'água. Isso pode contaminar o lençol freático, rios e outras fontes de água, afetando negativamente a qualidade da água e a biodiversidade.

Geração de Lodo de Esgoto: O processo de tratamento de esgoto gera lodo, que precisa ser adequadamente tratado e descartado. Se não for manejado corretamente, pode causar poluição do solo e emitir odores e gases como o metano, contribuindo para a mudança climática.

14.4. Impactos Positivos

Melhoria na Qualidade da Água e Saúde Pública: O fornecimento de água tratada e o tratamento adequado de esgoto reduzem o risco de doenças de veiculação hídrica, como diarreias e hepatites, e contribuem para a preservação dos recursos hídricos locais.

Redução da Poluição Ambiental: O tratamento adequado do esgoto evita que resíduos sejam despejados de forma indiscriminada no ambiente, protegendo ecossistemas aquáticos e terrestres.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade do fornecimento de água tratada e esgoto para a Sede do DSEI/PVH e CASAI de Ji-Paraná é justificada por uma combinação de fatores técnicos, econômicos, legais e sociais. A infraestrutura disponível na região, os benefícios para a saúde pública e o cumprimento das obrigações legais são fortes argumentos para a implementação desse projeto. O investimento em saneamento contribui diretamente para a qualidade de vida e o bem-estar das populações indígenas e dos profissionais de saúde que atuam na região, além de estar alinhado com os princípios de sustentabilidade ambiental.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ISAC ISRAEL GOMES DE OLIVEIRA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 17/01/2025 às 09:35:05.

DOACIR FERREIRA DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 17/01/2025 às 10:06:17.

LUIZ GONZAGA PEREIRA

Membro da comissão de contratação



DARCY LUCIANO DOS SANTOS COSTA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 17/01/2025 às 10:06:38.