DISTRITO SANIT.ESP.INDÍGENA - AMAPA

Estudo Técnico Preliminar 27/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 25042.000516/2026-36

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação tem por objetivo a implantação de sistema estruturado de abastecimento de água na Aldeia Kumenê, visando assegurar o fornecimento contínuo, regular e seguro de água potável, em quantidade e qualidade adequadas, à população indígena residente.

2.2. A Aldeia Kumenê possui população estimada de 1.309 indígenas, distribuídos em área de difícil acesso, cuja demanda por água potável não é atualmente atendida de forma satisfatória pelas soluções existentes.

2.3. Atualmente, o abastecimento ocorre de forma precária por meio de diversos poços do tipo amazonas, sendo um de uso comunitário e os outros de caráter particular, os quais apresentam limitações estruturais, operacionais e sanitárias, não sendo capazes de garantir:
2.3.1. Regularidade no fornecimento
2.3.2. Controle de qualidade da água
2.3.3. Atendimento universal da população

2.4. Ressalta-se que poços rasos do tipo amazonas apresentam maior vulnerabilidade à contaminação, especialmente em regiões com elevada pluviosidade e presença de matéria orgânica no solo, como é o caso da região amazônica.

2.5. A insuficiência do abastecimento adequado impacta diretamente as condições de saúde da população, contribuindo para a incidência de doenças de veiculação hídrica, tais como diarreias, parasitoses e infecções gastrointestinais, além de comprometer ações de higiene e prevenção.

2.6. A necessidade da contratação está alinhada às diretrizes do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS) e aos instrumentos de planejamento do DSEI, que apontam o saneamento básico como fator determinante para melhoria dos indicadores de saúde.

2.7. Destaca-se ainda que a ausência de infraestrutura adequada de abastecimento de água compromete a efetividade de outras políticas públicas de saúde, caracterizando-se como gargalo estrutural a ser sanado.

2.8. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de implantação de solução definitiva, segura e tecnicamente adequada, que atenda às especificidades locais e garanta sustentabilidade operacional ao longo do tempo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena - SESANI	Luiz Otávio Fortaleza Sarges

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A solução deverá compreender sistema completo de abastecimento de água, contemplando todas as etapas necessárias ao fornecimento de água potável, incluindo captação, bombeamento, tratamento, reservação e distribuição.

4.2. Considerando a inexistência de rede elétrica convencional na localidade, o sistema deverá operar integralmente por meio de energia solar fotovoltaica, garantindo autonomia energética e redução de custos operacionais.

4.3. A solução deverá ser projetada e executada considerando as condições específicas da região amazônica, de modo a garantir a durabilidade, funcionalidade e facilidade de operação e manutenção do sistema, especialmente quanto aos seguintes aspectos:

4.3.1. Elevada umidade e pluviosidade, devendo ser adotados materiais e equipamentos resistentes à corrosão e à degradação acelerada;

4.3.2. Variação sazonal dos níveis dos rios, devendo o sistema ser dimensionado de forma a assegurar sua operação contínua ao longo do ano;

4.3.3. Dificuldades logísticas de acesso, devendo a solução privilegiar a simplicidade construtiva, a modularidade e a facilidade de manutenção, com redução da dependência de insumos ou mão de obra especializada de difícil mobilização.

4.4. A execução do objeto deverá observar rigorosamente as normas técnicas, legais e regulamentares aplicáveis, em especial:

4.4.1. Normas técnicas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente aquelas relacionadas a sistemas de abastecimento de água, perfuração de poços e instalações elétricas;

4.4.2. Diretrizes e normativos do Ministério da Saúde e da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), no que couber;

4.4.3. Normas de potabilidade da água para consumo humano e demais regulamentos sanitários aplicáveis;

4.4.4. Boas práticas de engenharia sanitária e ambiental, com foco na segurança, sustentabilidade, eficiência operacional e proteção à saúde pública.

4.5. Sustentabilidade: A contratada deverá adotar práticas sustentáveis em todas as fases da execução do objeto, desde a seleção de materiais e insumos até a execução dos serviços, de modo a minimizar os impactos ambientais e promover o uso racional dos recursos naturais.

Deverão ser observados, no que couber, os critérios e diretrizes estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, bem como demais normativos aplicáveis à Administração Pública Federal, assegurando a eficiência ambiental, a responsabilidade socioambiental e a adequação da solução às condições locais de implantação.

4.6. Deverão ser incorporados critérios de sustentabilidade, incluindo:

4.6.1. Uso eficiente dos recursos naturais;

4.6.2. Minimização de impactos ambientais;

4.6.3. Adoção de tecnologias apropriadas ao contexto local.

4.7. Indicação ou Vedação de Marcas ou Modelos:
A contratação não deverá, em regra, estar vinculada a marcas, modelos ou fabricantes específicos, devendo a definição do objeto basear-se em requisitos de desempenho, qualidade e sustentabilidade, de forma a assegurar a ampla competitividade do certame.

4.7.1. A eventual indicação de marca ou modelo somente será admitida em caráter excepcional, desde que devidamente justificada tecnicamente, nos termos da legislação vigente, especialmente quando necessária para garantir padronização, compatibilidade ou desempenho mínimo esperado.

4.8. A subcontratação poderá ser admitida de forma parcial, desde que previamente autorizada pela Administração, limitada a parcelas acessórias ou especializadas do objeto, tais como serviços de perfuração de poço tubular profundo, análises laboratoriais e serviços auxiliares de logística e transporte, vedada quanto às parcelas de maior relevância técnica e permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução contratual.

4.9. Garantia da Contratação: A empresa deve garantir a qualidade e eficiência dos serviços prestados, assumindo a responsabilidade por eventuais falhas ou defeitos que possam surgir durante a execução do projeto, bem como após a sua conclusão.

4.9.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.9.2. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária terá prazo de um mês, contado da data de homologação da licitação, para sua apresentação, que deve ocorrer antes da assinatura do contrato.

4.9.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.10. Vistoria Técnica (Análise da Necessidade)
Considerando as características do objeto, especialmente quanto às condições geográficas, logísticas e às especificidades da área de implantação do sistema de abastecimento de água, avalia-se como recomendável a realização de vistoria técnica prévia ao local de execução dos serviços.

4.10.1. A vistoria tem por finalidade proporcionar aos potenciais licitantes o pleno conhecimento das condições e peculiaridades do objeto, contribuindo para a adequada elaboração das propostas e para a mitigação de riscos de inexequibilidade contratual.

4.10.2. Em observância aos princípios da isonomia e da competitividade, a vistoria deverá ser tratada, em regra, como facultativa, sendo assegurado aos interessados o acesso a todas as informações necessárias à compreensão das condições locais, por meio de documentos, relatórios técnicos, registros fotográficos ou outros meios equivalentes.

4.10.3. A necessidade, forma de realização e eventuais exigências relacionadas à vistoria técnica deverão ser detalhadas no Termo de Referência e no instrumento convocatório, mediante justificativa técnica adequada.

4.10.4. Vedação à participação de cooperativas:

4.10.4.1. Fica expressamente vedada a participação de cooperativas nesta licitação, com base na súmula 281 do TCU, que veda a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.
4.10.4.2. Destaca-se que a jurisprudência do Tribunal de Contas da União desaconselha a participação de cooperativas em licitações de obras e serviços de engenharia. Essa restrição justifica-se pela necessidade de responsabilidade técnica individualizada, assegurada por profissionais habilitados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), e pela complexidade das atividades envolvidas, que demandam empresas com estrutura organizacional e financeira robusta, compatível com os desafios logísticos, culturais e operacionais do projeto.

> É irregular a participação de cooperativas em licitação cujo objeto se refira a prestação de serviço que demande requisitos próprios da relação de emprego, como subordinação (hierarquia) e habitualidade (jornada de trabalho) dos trabalhadores. (Acórdão 2221/2013-P).
> A permissão à participação de cooperativas em licitações que envolvam terceirização de serviços com subordinação, pessoalidade e habitualidade afronta os arts. 4º, inciso II, e 5º da Lei 12.690/2012, a Súmula TCU 281, o Termo de Conciliação Judicial entre a União e o Ministério Público do Trabalho, de 5/6/2003, e o art. 4º da IN-SLTI/MPOG 2/2008. A aparente economicidade dos valores ofertados pelo licitante nesses casos não compensa o risco de relevante prejuízo financeiro para a Administração Pública advindo de eventuais ações trabalhistas. (Acórdão 2260/2017-1ª Câmara)

5. Levantamento de Mercado

5.1. Análise de alternativas de solução.
Para atendimento da necessidade de implantação de sistema de abastecimento de água na Aldeia Kumenê, foram analisadas as seguintes alternativas de execução:

5.1.1. Execução direta pela Administração.
A execução direta pelo DSEI/Ministério da Saúde mostra-se inviável, considerando a ausência de estrutura operacional, equipamentos especializados e equipe técnica multidisciplinar necessária para a execução de serviços de engenharia dessa natureza, especialmente perfuração de poço tubular profundo e instalação de sistemas integrados.

5.1.2. Contratação parcelada por especialidade (lotes distintos).
A contratação segmentada, com divisão do objeto em diferentes lotes (perfuração, obras civis, instalações elétricas), foi analisada, porém não se mostra adequada, tendo em vista:

- O elevado risco de descontinuidade entre etapas;
- Dificuldades de coordenação entre múltiplos contratados;
- Possibilidade de incompatibilidades técnicas entre os subsistemas;
- Aumento da complexidade da gestão contratual;
- Maior exposição a atrasos e aditivos contratuais.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento comprometeria a eficiência e a qualidade da solução.

5.1.3. Contratação integrada ou semi-integrada.
A adoção de regime de contratação integrada ou semi-integrada foi considerada, porém não se mostra a mais adequada, tendo em vista que a Administração já dispõe de elementos técnicos suficientes para definição da solução, não se justificando a transferência integral do desenvolvimento do projeto ao contratado.

5.1.4. Soluções simplificadas ou modulares alternativas.
Foram consideradas soluções simplificadas, como sistemas isolados ou de menor porte (ex.: poços rasos ou sistemas não estruturados). Contudo, tais alternativas não atendem de forma adequada à demanda da população, apresentando limitações quanto à capacidade, qualidade da água e segurança sanitária, além de menor durabilidade e maior risco de descontinuidade do serviço.

5.1.5. Contratação de empresa especializada para execução unificada da obra.
A contratação de empresa especializada para execução unificada do sistema completo de abastecimento de água mostra-se a alternativa mais adequada, considerando:

- A necessidade de integração entre os diversos subsistemas (captação, bombeamento, tratamento, reservação e distribuição);
- A maior eficiência na execução;
- A redução de riscos de incompatibilidade técnica;
- A otimização da gestão contratual;
- A adequação às condições logísticas e operacionais da região.

5.2. Conclusão do levantamento de mercado.
Diante da análise das alternativas, conclui-se que a solução mais vantajosa para a Administração consiste na contratação de empresa especializada para execução unificada do objeto, mediante processo licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021, garantindo maior eficiência, economicidade e qualidade na entrega do empreendimento.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Solução como um todo

A presente contratação possui natureza jurídica de obra comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021, tendo por objeto a implantação de Sistema de Abastecimento de Água – SAA na Aldeia Kumenê, mediante execução indireta.

A solução contempla a execução unificada da obra, abrangendo perfuração de poço tubular profundo, reservação, bombeamento, rede de distribuição, instalações hidráulicas, elétricas, SPDA, sistema fotovoltaico e demais estruturas necessárias ao pleno funcionamento do Sistema de Abastecimento de Água, visando assegurar compatibilidade técnica entre os subsistemas, responsabilidade única pela execução e entrega funcional da solução.

A solução única mostra-se tecnicamente mais adequada diante da inviabilidade do parcelamento do objeto, considerando que a segregação das etapas executivas poderia comprometer a integração operacional dos sistemas, a coordenação da execução, a fiscalização contratual e a funcionalidade final do empreendimento, especialmente em razão das peculiaridades logísticas e operacionais da execução em terra indígena localizada no Município de Oiapoque/AP.

A contratação será realizada mediante concorrência eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133/2021, não se caracterizando como prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra, mas sim como contratação por escopo, com obrigação de resultado, prazo determinado e execução vinculada ao cronograma físico-financeiro da obra.

6.2. Regime de execução

O regime de execução adotado será o de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista a natureza dos serviços e a possibilidade de variações quantitativas inerentes à execução da obra de engenharia.

A adoção desse regime mostra-se tecnicamente adequada diante das particularidades executivas da contratação, especialmente em relação às condições geológicas da perfuração do poço tubular profundo, às variáveis associadas à implantação da rede hidráulica, às condições logísticas de transporte, mobilização e desmobilização em área indígena de difícil acesso, bem como às condições climáticas, sazonalidade da região e limitações de acesso operacional à aldeia, circunstâncias que podem impactar os quantitativos efetivamente executados ao longo da obra.

O regime de empreitada por preço unitário proporciona maior flexibilidade à Administração durante a execução contratual, permitindo medições compatíveis com os quantitativos efetivamente executados, reduzindo riscos de desequilíbrio contratual e assegurando maior aderência entre execução física, fiscalização e pagamento, observando-se o cronograma físico-financeiro e os critérios de medição previstos nos artefatos técnicos da contratação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamentos técnicos realizados na área de implantação, incluindo inspeções in loco, estudos geológicos e geofísicos, bem como na concepção da solução de engenharia proposta, conforme parâmetros definidos em anteprojeto ou documento técnico equivalente constante dos autos do processo administrativo.

7.2. Os quantitativos foram definidos a partir da decomposição do sistema de abastecimento de água em seus componentes e etapas construtivas, contemplando, entre outros:

- perfuração e revestimento do poço tubular profundo;
- implantação de estruturas civis (base, abrigo e reservação);
- instalação de sistemas hidráulicos (bombeamento, adução e distribuição);
- instalação de sistemas elétricos e de geração de energia solar fotovoltaica;
- fornecimento e instalação de equipamentos e acessórios necessários ao pleno funcionamento do sistema.

7.3. Os critérios adotados para definição dos quantitativos encontram-se vinculados aos elementos técnicos do projeto e às condições específicas do local de implantação, considerando aspectos como demanda da população atendida, características hidrogeológicas, capacidade de reservação e condições operacionais do sistema.

7.4. O detalhamento dos quantitativos e respectivas memórias de cálculo encontra-se apresentado nas planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que instruem o processo administrativo, assegurando a rastreabilidade, consistência e compatibilidade das informações utilizadas na estimativa da contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 2.947.080,70

8. Orçamento Preliminar
Valor Estimado da Contratação é de R$2.947.080,70 (Dois milhões, novecentos e quarenta e sete mil, oitenta reais e setenta centavos), dentro dos limites previstos no Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 66/2025, tratando-se de valor estimado elaborado com base nos documentos técnicos e orçamentários constantes dos autos.

8.1. Metodologia de estimativa
A estimativa do valor da contratação foi consolidada com base na elaboração de orçamento detalhado, a partir dos quantitativos definidos em anteprojeto ou projeto básico, observando-se as seguintes premissas:

8.1.1. Utilização de referenciais oficiais de custos, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e, quando aplicável, o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO);

8.1.2. Composição de custos unitários contemplando materiais, mão de obra, equipamentos e encargos sociais;

8.1.3. Aplicação de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), compatíveis com a natureza da contratação, incluindo custos administrativos, riscos, tributos e lucro;

8.1.4. Consideração dos custos logísticos específicos da região, especialmente transporte fluvial, mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos, bem como eventuais dificuldades de acesso à localidade;

8.1.5. Inclusão de custos relacionados à instalação de sistemas de energia solar fotovoltaica, compatíveis com a solução proposta.

8.2. Memória de cálculo e detalhamento
O orçamento detalhado acompanha memória de cálculo, contendo a discriminação dos serviços, quantitativos estimados, composições de custos unitários e respectivas fontes de referência, de modo a assegurar transparência, rastreabilidade e fidedignidade da estimativa.

8.3. Considerações sobre a estimativa preliminar
O valor estimado da contratação possui caráter estimativo e foi definido com base nas planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos constantes dos autos, observando-se as especificidades logísticas e operacionais da região de implantação, especialmente quanto às condições de acesso, transporte, mobilização e desmobilização necessárias à execução da obra em área indígena localizada no Município de Oiapoque/AP.

8.4. Adequação ao mercado
A estimativa do valor da contratação foi elaborada com observância aos preços praticados no mercado para contratações similares, considerando as particularidades logísticas, operacionais e construtivas da região amazônica, especialmente quanto às condições de acesso, transporte, mobilização e desmobilização necessárias à execução da obra em área indígena localizada no Município de Oiapoque/AP.

A metodologia adotada buscou assegurar compatibilidade entre os custos estimados e as condições reais de execução do empreendimento, visando à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

8.5. Metodologia de formação do valor estimado
A estimativa do valor da contratação foi fundamentada em orçamento analítico detalhado, elaborado a partir da decomposição do objeto em serviços e etapas construtivas, com a utilização de composições de custos unitários.

O orçamento foi estruturado com base em referenciais oficiais, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e, quando aplicável, o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), contemplando todos os insumos necessários à execução, tais como materiais, mão de obra, equipamentos e encargos sociais.

Para cada serviço previsto, foi considerada a respectiva composição de custos unitários, permitindo a apuração do custo total da obra por meio da soma dos custos parciais, acrescidos dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), devidamente justificados.

A metodologia adotada assegura maior precisão na estimativa, transparência na formação dos preços e aderência às boas práticas de orçamentação de obras públicas, reduzindo riscos de sobrepreço, inexequibilidade e necessidade de aditivos contratuais.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A análise quanto ao parcelamento da solução foi realizada considerando as características específicas do objeto, notadamente sua complexidade técnica, o grau de interdependência entre as etapas de execução, os aspectos logísticos da região de implantação e os impactos na gestão contratual.

Nesse contexto, a avaliação levou em conta os potenciais benefícios e riscos associados à eventual divisão do objeto, especialmente quanto à eficiência da execução, à compatibilidade técnica entre os subsistemas e à capacidade de coordenação das atividades.

A partir desses elementos, procedeu-se à análise concreta da viabilidade de parcelamento da solução, conforme detalhado no item subsequente.

9.2. Considerando as características do objeto, que envolve a implantação de Sistema de Abastecimento de Água – SAA composto por subsistemas técnica e operacionalmente interdependentes, conclui-se que a execução por meio de contratação única mostra-se a alternativa mais adequada ao interesse público.

A eventual separação da contratação em objetos distintos, tais como perfuração do poço tubular profundo, implantação de rede hidráulica, reservação, instalações elétricas, sistema de bombeamento, SPDA, sistema fotovoltaico, estruturas civis e serviços de transporte/logística, poderia comprometer a compatibilidade técnica entre os subsistemas, dificultar a coordenação das etapas executivas, ampliar os riscos de incompatibilidades operacionais e prejudicar a responsabilização unificada pela entrega funcional do Sistema de Abastecimento de Água.

Além disso, a fragmentação da execução poderia ocasionar descontinuidade entre etapas construtivas, conflitos de responsabilidade entre diferentes contratadas, aumento da complexidade da fiscalização contratual, atrasos na execução, elevação de custos logísticos e maior risco de falhas no comissionamento e na operação final do sistema, especialmente em razão das peculiaridades logísticas e operacionais da execução em terra indígena localizada em área de difícil acesso no Município de Oiapoque/AP.

A execução unificada da obra favorece a integração funcional dos sistemas, a padronização técnica da solução, a racionalização da mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos, bem como a atribuição de responsabilidade única pela entrega do empreendimento em condições adequadas de funcionamento.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem operacionalmente recomendável, diante da necessidade de integração entre os subsistemas e da preservação da funcionalidade final da solução de engenharia contratada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes em andamento que impactem diretamente a presente contratação, considerando que a solução proposta é autônoma e suficiente para o atendimento da necessidade identificada.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) plurianual 2024–2027, do Distrito Sanitário Especial Indígena Amapá e Norte do Pará (DSEI AMP), conforme item registrado no referido instrumento de planejamento, estando devidamente alinhada às diretrizes institucionais do órgão.

Ademais, a contratação guarda aderência ao Plano Distrital de Saúde Indígena (PDSI) 2024–2027, especialmente no âmbito das ações relacionadas ao saneamento básico e à promoção da saúde indígena, contribuindo diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos voltados à redução de doenças de veiculação hídrica e à ampliação do acesso à água potável em comunidades indígenas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A implantação de Sistema de Abastecimento de Água na comunidade em questão configura medida essencial para assegurar o fornecimento contínuo de água potável em condições adequadas de qualidade, contribuindo diretamente para a melhoria das condições sanitárias locais. Ademais, a intervenção possui elevado potencial de impacto na redução de agravos à saúde relacionados às doenças de veiculação hídrica, promovendo ganhos relevantes em saúde pública e qualidade de vida da população indígena beneficiada.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Dentre as providências a serem adotadas, destaca-se que os servidores designados ou potencialmente indicados para atuarem na fiscalização dos contratos decorrentes desta contratação já participaram de capacitação promovida pelo DSEI Amapá e Norte do Pará, voltada ao aperfeiçoamento das práticas de gestão e fiscalização contratual. Referida capacitação contemplou a atualização de métodos, procedimentos e instrumentos de controle, em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, contribuindo para a atuação eficiente, preventiva e orientada a resultados no acompanhamento da execução contratual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Com vistas à mitigação de eventuais impactos ambientais decorrentes da execução do objeto contratual, deverão ser rigorosamente observados e cumpridos os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental aplicáveis, nos termos da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, bem como demais normativos correlatos. Referidos critérios abrangem a adoção de medidas que

promovam o uso racional de recursos naturais, a redução de resíduos, a eficiência energética e a responsabilidade socioambiental, no âmbito das contratações públicas da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

15. Análise de Riscos da Contratação

15.1. Em conformidade com as boas práticas de governança e planejamento das contratações públicas, foi realizada, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, a identificação e análise dos principais riscos associados à presente contratação, com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão e orientar as etapas subsequentes do processo.

15.2. A análise considerou as especificidades do objeto, especialmente riscos relacionados às condições geológicas da perfuração do poço tubular profundo, sazonalidade da região amazônica, dificuldades de acesso e transporte à aldeia, mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos, disponibilidade hídrica, compatibilidade entre os subsistemas do Sistema de Abastecimento de Água, obtenção de licenças e autorizações eventualmente aplicáveis, além de riscos associados ao cronograma físico-financeiro, fornecimento de equipamentos e execução da obra em terra indígena localizada em área de difícil acesso.

15.3. Com base nessa análise, foi estruturada a matriz de gerenciamento de riscos da contratação, contemplando a identificação dos eventos de risco, suas causas e consequências, a avaliação de probabilidade e impacto, bem como a definição de medidas preventivas e mitigadoras e dos respectivos responsáveis.

15.4. A matriz de riscos constitui instrumento derivado deste Estudo Técnico Preliminar, integrando o planejamento da contratação e servindo de base para a gestão e fiscalização contratual, devendo ser observada e, quando necessário, atualizada ao longo da execução do objeto.

15.5. A adoção de abordagem estruturada de gestão de riscos contribui para o aumento da previsibilidade, da eficiência e da segurança na execução contratual, bem como para a mitigação de impactos negativos à Administração e à população beneficiária.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1. Com base nas análises realizadas, conclui-se que a contratação é plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico, ambiental e operacional.

16.2. A solução proposta atende ao interesse público e encontra-se em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

17. 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.

LUIZ OTAVIO FORTALEZA SARGES

Equipe de planejamento

JOAO BATISTA DA SILVA RODRIGUES

Equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 03/06/2026 às 16:28:56.