

# Estudo Técnico Preliminar 18/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

2.1 Contratações de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção dos Sistemas de Abastecimento de água (SAA) sem dedicação exclusiva de mão de obra, no âmbito do Distrito Sanitário de Especial Indígena Kaiapó do Pará – DSEI, com execução mediante o regime de empreitada por preço unitário e com fornecimento e reposição de peças e acessórios originais dentro dos padrões de qualidade que disponha os serviços prestados. Conforme condições, quantidades, exigências estabelecidas neste instrumento.

2.2 A Constituição Federal e as Leis Orgânicas de Saúde (8.080/90 e 9.836/99) reconhecem as especificidades étnicas e culturais dos povos indígenas.

2.3 A Lei nº 9.836/99 acrescenta dispositivos à Lei nº 8.080/90, instituindo o Sistema de Atenção à Saúde Indígena, de acordo com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, e garante aos povos indígenas o acesso à atenção integral à saúde, que se deve pautar por uma abordagem diferenciada e global.

2.4 O Decreto nº 7.530, de 21 de julho de 2011, cria a Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI, transferindo da FUNASA para o Ministério da Saúde as atividades de Assistência à Saúde dos Povos Indígenas, é uma das instituições do Governo Federal responsável em promover a inclusão social, bem como a proteção à saúde dos povos indígenas. Entre suas atribuições regimentais se destaca o fomento à atenção básica de saúde em terras indígenas, através dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI's).

2.5 A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas - PNASP, instituída pela Portaria MS nº 254/2002, traz como uma de suas diretrizes a promoção de ambientes saudáveis e proteção da saúde indígena, que considera o equilíbrio das condições ambientais nas terras indígenas como fator de crescente importância para a garantia da atenção integral à saúde dos povos indígenas. A implementação dessa Política requer a adoção de um modelo complementar e diferenciado de organização dos serviços, voltados para a proteção, promoção e recuperação da saúde, de forma a garantir aos povos indígenas o exercício de sua cidadania.

2.6 Considerando esse contexto e, tendo em vista as competências e responsabilidades da SESAI, o desenvolvimento e implementação de ações relacionadas à melhoria das condições de saneamento básico em áreas indígenas deve ser uma prioridade na execução das ações, sejam de gestão e/ou operacionais, de forma a promover a saúde dos povos indígenas.

2.7 O Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará atua junto a uma população de 6.552 indígenas pessoas distribuídas 86 aldeias, das etnias Kayapó e Atikum, que ocupam uma faixa territorial de 84.415,85 km<sup>2</sup> km, em 08 municípios localizados no estado do Pará, norte do Brasil.

2.8 No que se refere à manutenção dos sistemas de abastecimento de água em operação atualmente, O DSEI KPA, possui 35 Sistemas de abastecimento de água - SAA considerando o SAA padrão, 23 Sistema Simplificado de Abastecimento de Água SSAA e 12 Unidades Básica de Saúde - UBSI que fornece energia através de Grupo Geradores.

2.9 Atualmente o DSEI é atendido pelo processo 25055.000224/2022-21 e o processo nº 25055.002486/2023-19 vem para substituir o atual processo, motivo pela qual as empresas que prestam serviço estão com problemas no SICAF e não estão atendendo a demanda do Distrito, além do contrato está defasado, a quantidade de aldeia com SSAA e SAA alterou e necessita de atenção para manter o atendimento a comunidade indígena com êxito.

2.10 O SAA padrão são utilizados poços profundo com profundidades que variam de 80 a 150 metros de profundidade. Nestes utilizam Grupo Gerador e alguns são movidos por energia Solar.

2.11 O SSAA alternativo são utilizados poços rasos, poços amazonas, Captação Superficial com Estruturas de Madeira para o reservatório de água com apenas um ponto de distribuição de água tipo chafariz próximo a estrutura do reservatório.

2.12 Em razão de toda essa área de abrangência do DSEI KPA, o acesso a maioria das aldeias se torna mais complicado podendo chegar até 24 horas por meio de transporte fluvial e 8 horas por meio terrestre, considerando as distancias dos seus respectivos Polos Base, onde por muitas vezes são utilizados mais de um tipo de transporte, sendo eles terrestre, fluvial e o aéreo, por meio de aeronave monomotor.

2.13 Há de destacar que para a retirada de uma bomba submersa é necessário que se tenha um sistema de guincho para sacar estas bombas, pois ela adquire um peso estimado de 150 a 200 quilos da água que fica na tubulação e a retirada da bomba vem com uma tubulação que geralmente é quase igual a profundidade do poço.

2.14 Considerando a grande dispersão e a complexidade de acesso as terras indígenas, se considerou mais viável separar as aldeias por lotes de acordo com a proximidade entre elas e a região. Cada item será composto por uma equipe de mão de obra que realizará os serviços de manutenção corretiva nos SAA e SSAA no prazo máximo de 24 horas após a emissão da ordem de serviço. Dessa forma se torna mais econômico realizar a manutenção, pois a mão de obra realizará os serviços nos Sistemas de abastecimento de água por lotes considerando a proximidade entre as aldeias visando economia na mobilização das equipes.

2.15 Os serviços de manutenção corretiva compreendem, substituição das tubulações das adutoras, rede de distribuição, ligações domiciliares, instalações elétricas, cabos, eletrodutos, disjuntores que estiverem danificados, quadros de comando de bombas e grupos gerados, manutenção nas estruturas do reservatório, manutenção de bombas e geradores.

2.16 A concepção técnica desses sistemas é constituída por manancial subterrâneo, captado por poços tubulares profundos, reservatórios elevados, com torres de concreto, rede de distribuição em tubos PVC rígido e ligações domiciliares derivadas da rede principal, a partir de cavaletes em concreto. Há também sistemas com reservatórios sustentados em torres de madeira e ainda reservatórios metálicos.

2.17 A metodologia aplicada para a definição de quantitativos de material a serem utilizados nos serviços de manutenção corretiva nos SAA levou em consideração a dimensão das estruturas instaladas em cada aldeia. Além disso, foi considerado o histórico de manutenções corretivas e preventivas já realizadas, por este DSEI KPA nos Sistema de Abastecimento de Água - SAA.

2.18 A utilização de materiais e insumos para manutenção corretiva e preventiva, assim como o transporte de funcionário para execução do serviço será realizada sob demanda e solicitada pelo órgão licitante, conforme a necessidade de uso.

2.19 A contratação de empresa para manutenção corretiva de sistema de abastecimento de água é extremamente necessária, cuja ausência desta implicará diretamente no funcionamento adequado dos sistemas de abastecimentos de água nas aldeias, trazendo grandes transtornos para às comunidades indígenas e às Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena – EMSI, a qual permanece vinte dias em área prestando assistência nas aldeias.

2.20 Considerando que a água de qualidade é essencial para a vida na garantia da saúde, e ainda, que o DSEI KPA não dispõe em seu quadro funcional mão de obra específica para execução dos serviços de manutenção nos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA, justificando-se a contratação visando a execução das atividades de manutenção.

2.21 Considerando, que as aldeias indígenas, pela sua localização em áreas de difícil acesso, quando ocorrem problemas no bombeamento de água na comunidade, quer por problemas na bomba, ou motor, ou quadro de comando elétrico, apresenta uma dificuldade muito grande de atender com celeridade esta necessidade de manutenção, submetendo esta comunidade a utilizar de outras fontes de água sem nenhuma garantia de sua qualidade, e assim, colocando em risco grave de doenças infecto parasitárias o que pode inclusive levar a óbito pessoas mais vulneráveis da aldeia.

2.22 Considerando, que a vigência dos contratos nº **03/2020 (0013227051) da empresa XINGU ELETRIFICAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP** e **04/2020 (0013227432) da empresa REDENÇÃO DEPÓSITO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E CONSTRUTORA LTDA-EPP**, firmados entre o DSEI Kaiapo do Pará e as Empresas **ora citada, não consegue atender com êxito as demandas do DSEI, além de ter problemas com o SICAF.**

2.23 Destarte, que as Unidades Básica de Saúde Indígena - UBSI contém Grupo Geradores são de extrema necessidade a manutenção, pois precisa tratar pacientes como aerossol, consultório odontológico entre outros equipamentos que precisa de geração de energia para atendimento da comunidade indígena.

O Objetivo principal deste processo está em ter condições concretas de operar e manter as estruturas existentes dos SAA mantidas pelo DSEI-KPA uma vez que os equipamentos de recalque necessitam constantemente de manutenção corretiva e preventiva para garantir que o fornecimento de água potável não sofra interrupções acarretando o comprometimento na qualidade da água ofertada à população indígena.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SESANI/KPA	FAOSTINO COSTA DE ARAÚJO

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 As especificações técnicas de contratação de serviço:

4.1.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados em manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças de reposição, nos elementos dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA pertencentes às Aldeias Indígenas de abrangência do DSEI Kaiapó do Pará sem dedicação exclusiva de mão de obra.

4.1.2 A CONTRATADA deverá ter corpo técnico compatível com a prestação do serviço a ser apresentado a CONTRATANTE caso seja necessário o comprobatório da equipe que inclusive deverá ter treinamentos de Normas de Segurança conforme exigência da Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia para a sua atividade fim.

4.1.3 Os serviços serão executados na oficina da contratada instaladas nos municípios de Redenção, Tucumã ou Ourilândia do Norte e São Félix do Xingu conforme dependendo da sua logística para as aldeias de abrangência do DSEI Kaiapó do Pará, visando economia, eficiência e rapidez para execução do serviço.

4.1.4 A empresa contratada deverá ser especializada nas atividades de manutenção preventiva e corretiva conforme as quais concorrer, onde os serviços estarão divididos em :

#### I - Serviços de Limpeza de Poço

Os serviços de Limpeza de Poço ocorrerão de forma anual, para manter um padrão de qualidade da água para a comunidade indígena. A listagem completa de serviços que fazem parte de Limpeza de Poço:

#### **Limpeza e desinfecção de poço artesiano tubular profundo com até 150m e de Poços Amazonas;**

- Limpeza, escovamento e pistonamento;
- Desenvolvimento com bomba submersa e gerador;
- Teste de produção;
- Fornecimento e aplicação de produto químico dispersante;
- Fornecimento e aplicação de produto químico desincrustante e bactericida;
- Desinfecção do Poço;
- Perfilagem óptica do poço;
- Análise Físico Química da Água;
- Análise Bacteriológica da Água;
- Instalação de Equipamentos de 6 a 25cv;

#### **II- Serviços de Manutenção em bombas submersas**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, os equipamentos poderão ser enviados para uma manutenção, neste caso a Contratada deverá avaliar as condições operacionais e as características mecânicas do equipamento. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. O serviços compreende:

**Serviço de conserto, revisão ou recondicionamento de bomba submersa trifásica / monofásica de 1,0 a 5,0 cv 254 v**

**III- Serviços de Manutenção em bombas solares**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, os equipamentos poderão ser enviados para uma manutenção, neste caso a Contratada deverá avaliar as condições operacionais e as características mecânicas do equipamento. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. O serviços compreende:

**Serviço de conserto, revisão ou recondicionamento de bomba submersa solar tensão 50/60 hz. 30-300vdc e unidade de controle - 1,0 a 5,0 cv monofásica / trifásica 220 v.**

**IV - Serviços de Manutenção em quadro de comando para bombas submersas**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, os equipamentos poderão ser enviados para uma manutenção, neste caso a Contratada deverá avaliar as condições operacionais e as características mecânicas do equipamento. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. O serviços compreende:

**Serviço de manutenção em quadros de comando para bombas submersas de 1,0 a 5,0 cv monofásico / trifásico 254 v .**

**Serviço de manutenção em quadros de comando para bombas submersas solar de 1,0 a 5,0 cv de tensão 50/60 HZ. 30-300VDC e unidade de controle - monofásico / trifásico 220v .**

**V - Substituição de cabos elétricos - Alimentador de bomba submersa**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, os equipamentos poderão ser enviados para uma manutenção, neste caso a Contratada deverá avaliar as condições operacionais e as características mecânicas do equipamento. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. O serviços compreende:

**Substituição de cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 4,0 MM2 - alimentador da bomba submersa;**

**Substituição de cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 6,0 MM2 - alimentador da bomba submersa;**

**Substituição de cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 10,0 MM2 - alimentador da bomba submersa;**

**VI - Base de ferro para Grupo Gerador Preventivo e Corretivo**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços serão de manutenção preventivo e corretivo para manutenção dos equipamento. Para estes casos a empresa licitante deverá avaliar as condições operacionais, as características da estrutura do equipamento e repará-lo. A listagem completa de serviços que fazem parte de manutenção são os seguintes:

**Manutenção Preventiva das bases de ferro fixo de motor para grupos geradores com instalação de coxins novos para amortecimento;**

**Manutenção Corretiva das bases de ferro fixo de motor para grupos geradores com instalação de coxins novos para amortecimento;**

**VII- Serviços de Manutenção em Grupo Gerador**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços de manutenção ocorrerão após avaliação da contratada sobre critérios preventivo ou corretivo. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. A listagem completa de serviços que fazem parte de manutenção são os seguintes:

**Manutenção Corretiva em grupo gerador NSB 12 7,5 KVA trifásico 220 v**

**Manutenção Preventiva em grupo gerador NSB 12 7,5 KVA trifásico 220 v**

**Manutenção Corretiva em grupo gerador NSB 18 12,5 KVA a 2.400 RPM**

**Manutenção Preventiva em grupo gerador NSB 18 12,5 KVA 2.400 RPM - incluso reposição de peças, trocas de correias, escovas, diodos, óleo lubrificante, filtro de óleo lubrificante e combustível**

#### **VIII- Serviços de Manutenção em módulos fotovoltaicos**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços de manutenção ocorrerão após avaliação da contratada sobre critérios preventivo ou corretivo. O equipamento deverá ter restabelecido a sua condição original. A listagem completa de serviços que fazem parte de manutenção são os seguintes:

**Manutenção preventiva com limpeza de módulos fotovoltaicos com seus respectivos suportes de fixação, cabeamentos, e conectores - incluso troca de peças - para até 4 placas**

**Substituição ou instalação de suporte de módulo fotovoltaico - material de alumínio e aço inox de até 2,2M e troca de (placa solar de até 555w)**

#### **IX - Manutenção Civil dos SAA'S**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços de manutenção ocorrerão após avaliação da contratada sobre critérios preventivo ou corretivo das estruturas de SAA, que podem ver de forma detalhada na Planilha Orçamentárias os serviços.

#### **X - Manutenção Hidráulica dos SAA'S**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços de manutenção ocorrerão após avaliação da contratada sobre critérios preventivo ou corretivo da parte hidráulica SAA, que podem ver de forma detalhada na Planilha Orçamentárias os serviços.

#### **XI - Manutenção Elétrica dos SAA'S**

À critério do SESANI/DSEI-KPA, Os serviços de manutenção ocorrerão após avaliação da contratada sobre critérios preventivo ou corretivo da parte elétrica SAA, que podem ver de forma detalhada na Planilha Orçamentárias os serviços.

Os serviços constantes no processo estão baseados nas atribuições do Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental, e com base nas atividades que devem ser desenvolvidas.

4.2 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

4.2.1 efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;

4.2.2 Disponibilidade de veículos em número suficiente para execução dos serviços, a fim de tornar a contratação independente, ágil e eficaz;

4.2.3 Disponibilidade de todos os materiais e equipamentos necessários a manutenção corretiva do objeto;

4.2.4 Garantia da qualidade dos serviços com disponibilidade de pessoal qualificado voltado à eficácia e eficiência dos recursos empregados;

4.2.5 substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, o objeto danificado;

4.2.6 comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

4.2.7 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

4.2.8 indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

#### 4.3 DA NATUREZA CONTINUADA OU NÃO DO SERVIÇO

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão de natureza contínua, visto que é de extrema importância assegurar a integridade, disponibilidade e confiabilidade dos Sistemas de Abastecimento de Água nas Aldeias Indígenas, uma vez que sua interrupção compromete o fornecimento de água potável acarretando na descontinuidade dos serviços e na saúde da clientela indígena atendidas pelo DSEI Kaiapó do Pará.

### 5. Levantamento de Mercado

5.1 A metodologia utilizada para a elaboração da planilha orçamentária e demais correlacionados foi baseada no Decreto 7.983/2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

5.2 Segundo o Decreto, são considerados preços praticados no mercado os valores que não excederem os preços medianos constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI ou do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO.

5.3 Prevê ainda o Decreto que, em caso de inviabilidade da definição dos custos consoante o disposto nos artigos 3º e 4º do Decreto nº 7.983, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado. Assim, os custos unitários foram baseados nas tabelas de referência do SINAPI e também de cotações locais.

5.4 O objeto a ser contratado é caracterizado por serviços de engenharia, pelo qual as etapas dos serviços são integradas entre si, de forma que a dissociação das mesmas é tecnicamente inviável.

5.5 A solução proposta para o atendimento do objeto, apesar de poder ser identificada a constituição diferentes áreas do conhecimento técnico, é composta de etapas da execução de mesma natureza, uma vez que envolvem serviços cuja especificidade, em razão do porte, não requer subdivisão ou parcelamento.

### 6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução adotada é a contratação de serviços comuns de engenharia para manutenção corretiva e preventiva em Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) existentes nas aldeias indígenas, pertencentes ao Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará, com fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias para o funcionamento adequado e completo dos sistemas de abastecimento de água nas aldeias. Para melhor atendimento as especificidades de organização do atendimento as populações indígenas, de acordo com a sua forma organizativa e respeitando as etnias e a ocupação das Terras Indígenas, o certame será formado por três (03) lotes para atender os 4 (quatro) polos base pertencentes ao DSEI KPA, onde os mesmos estão divididos em 3 (três) lotes, conforme a sua localidade, sob forma de execução indireta, onde terá a escolha da proposta mais vantajosa do Lote. A empresa contratada deve seguir o Termo de Referência para que os serviços prestados atendam integralmente os resultados pretendidos pela administração Pública, nesse ato representado pelo DSEI KPA.

6.2 Os serviços a serem realizados serão as manutenções corretivas e preventiva nos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA os quais são compostos pela rede adutora, rede de distribuição de água, ligações domiciliares e nas instalações elétricas conforme o recomendado pela CONTRATANTE. Os reparos ou consertos que se fizerem necessários incluirão a reposição dos insumos a serem utilizados, de forma a restabelecer o bom funcionamento, segurança e aspecto gerais dessas estruturas.

6.3 Os serviços considerados emergenciais estabelecidos em Ordem de Serviços própria. SERVIÇOS CORRETIVOS Quando se tratar de serviços emergenciais que impliquem na descontinuidade do abastecimento, depois de emitida a Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá iniciar o atendimento em até 24 (vinte e quatro) horas.

6.4 A CONTRATADA deverá elaborar relatório, aprovado pelo DSEI KPA, devendo conter todas as condições encontradas e realizadas indicando data, hora e local onde os serviços foram prestados. Fazer registro fotográfico das condições antes e depois dos serviços prestados.

6.5 Sempre que a legislação determinar, a CONTRATADA obrigar-se-á a registrar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – dos serviços realizados, no CREA competente.

6.6 Mensalmente a CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização o comprovante de registro e quitação das ART, sem ônus adicional para a CONTRATANTE. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9507, de 2018, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

6.7 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Os Sistemas de abastecimento de água, instalados nas Aldeias desse âmbito possuem como características, as informações prestadas pelo levantamento abaixo, elaborado pela equipe técnica do SESANI/DSEI KPA, que servirá para definição das rotinas do serviço e suas propriedades, perfil de funcionamento, quantidades e periodicidade em que serão prestados, facilitando, todavia com outras informações relativas a distância e condições de acesso.

7.2 A estimativa dessa proposta foi realizada a partir de pesquisa com o pessoal SESANI/KPA e baseado no histórico de reparos e manutenções dos equipamentos existentes com levantamentos das necessidades de cada serviço, amparada pelo Termo de Referência, os quais contemplarão como anexos do Edital.

No DSEI KPA existem 04 (quatro) Polos Bases:

Polo base Redenção;

Polo base Tucumã;

Polo base Ourilândia do Norte;

Polo base São Félix do Xingu;

7.3 2.8 No que se refere à manutenção dos sistemas de abastecimento de água em operação atualmente, O DSEI KPA, possui 35 Sistemas de abastecimento de água - SAA considerando o SAA padrão, 23 Sistema Simplificado de Abastecimento de Água SSAA e 12 Unidades Básica de Saúde - UBSI que fornece energia através de Grupo Geradores.. E 8 (oito) implantação de SAA já iniciada em 2023.

7.4 Os serviços serão executados nas aldeias de abrangência do Distrito Kaiapó do Pará, conforme divisão por lotes, quantificados em 03 (três) que podem ser identificados no Anexo I. de materiais e equipamentos, assim como a garantia da eficiência dos sistemas de abastecimento de água e assegurar o padrão sanitário exigido em portarias vigente.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 6.685.827,60

8.1 O objeto do Processo nº 25055.002486/2023-19 corresponde a prestação de serviços continuados sem dedicação de mão de obra exclusiva para Manutenção do Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em aldeias adstritas ao Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará, com execução mediante ao regime de empreitada por preço unitário e sob demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Na perspectiva de explicitar melhor as condições a serem traçadas na elaboração do Termo de Referência, convém tratar acerca do que orienta o Art. 45, da Lei 8.14.133/21.

9.1.1 Considerando se tratar de serviços de manutenção de Sistemas de Abastecimento de Água, de forma corretiva e preventiva, não há como se vislumbrar possibilidades de parcelamentos, já que o objeto como um todo não pode ser divisível, pois nessa condição não se mostra atrativo, vantajoso e econômico.

9.1.2 A divisibilidade dos serviços formalizados em contratos com Empresas distintas trará perda da economia de escala, e desvantagem à Administração, e portanto, tecnicamente inviável.

9.1.3 Basicamente, a manutenção de sistemas é dividida em itens de serviços que o seu conjunto resulta na sua execução, a exemplo limpeza/desenvolvimento e desinfecção sanitária de poço tubular; substituição de peças; assentamento de tubo de para rede de água etc. Caso seja formalizado um contrato para cada um desses serviços oneraria substancialmente o objeto.

9.1.4 A Súmula nº 247 TCU ressalta a obrigatoriedade da admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

9.1.5 Nesse sentido, um cuidado deve ser considerado: a) o dever de parcelar o objeto a ponto de exigir sobre esforço gerencial da Administração; e b) permitir a unicidade de objeto e a contratação conjunta de equipamentos, obras e serviços, reduzindo a competitividade da licitação.

9.1.6 No que toca à necessidade de realização de certames distintos visando a contratação de mão de obra e a aquisição de material, em que pese a recomendação de alguns órgãos e analistas, na prática tal modelo tem se revelado tormentoso, não só pela dificuldade de gerenciamento do estoque dos materiais/peças, gerando custos, inclusive de mobilização de pessoal, interrupção de serviços, potencialização de conflitos, como também no uso correto dos materiais e na gestão da garantia do serviço. De fato, o prestador de serviço, via de regra, recusa-se a garantir plenamente o serviço, quando se lhe impõe a utilização de materiais/peças sobre as quais não pode se responsabilizar.

9.1.7 Embora a proposta seja considerada por meio de Pregão Eletrônico – Serviços Continuados sem Dedicção de Mão de Obra Exclusiva, os serviços deverão ser contratados sob demanda, ou seja, a partir da Planilha de Composição de Preços, que serão medidos e pagos por serviços realizadas, incluindo peças a serem substituídas e percursos realizados, considerando a abrangência territorial do DSEI KPA e o fato das Terras Indígenas não estarem concentradas ou estarem em áreas contínuas, recomenda-se a divisão do território em áreas que corresponderão a 03 (três) lotes no processo licitatório, com intuito de facilitar a logística da execução dos eventuais serviços a serem contratados e, consequentemente, favorecer celeridade no atendimento das demandas já que as aldeias são muito próximas umas das outras. Além disso, a divisão em lotes garantirá maior economicidade com gastos referente a deslocamento terrestre.

9.1.8 Portanto, apresentamos a seguir os respectivos lotes, pertencentes aos municípios de sua abrangência:

Lote 01: Redenção/PA

Lote 02: Tucumã/PA e Ourilândia do Norte/PA

Lote 03: São Félix do Xingu/PA

9.1.9 Pois bem, diante dessa condição, não há o que mais tratar de parcelamento, ainda mais diante da fácil identificação de empresas do ramo capazes de abarcar a execução de todos esses serviços.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações vigentes que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras conforme inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 O objeto em análise faz parte dos serviços planejados pelo Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena - SESANI/DSEI-KPA/SESAI/MS.

11.2 A ação a que se refere este estudo está em acordo com a Política Nacional de Atenção Saúde dos Povos Indígenas – PNASPI.

11.3 A contratação está prevista no Plano Distrital de Saúde Indígena – PDSI 2020/2023, bem como no Planejamento Anual de Contratação - PAC (2023).



## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Em atendimento a proposta da contratação dos serviços de manutenção dos SAA do DSEI KPA, a solução descrita por meio desse estudo técnico, deverá assegurar a operação dos sistemas de forma adequada com continuidade, regularidade e eficiência, assegurando à população assistida menor risco de contaminações associadas às doenças de veiculação hídrica.

12.2 O atendimento imediato de demandas de paralisação do fornecimento de água potável dos sistema sob responsabilidade do DSEI KPA trará benefícios diretos na saúde dos usuários, com redução do períodos de interrupção do fornecimento de água nas aldeias indígenas.

12.3 Os resultados pretendidos serão avaliados com base em indicadores de saúde que apresentarão informações das notificações de doenças diarreicas, verminoses e parasitoses para avaliação da eficiência dos sistema de tratamento de água e demais componentes para o fornecimento dentro dos padrões de potabilidade, Além disso, os resultados pretendidos da futura contratação são, dentre outros:

- a) Manutenção Corretiva e Preventiva de SAA operados pelo DSEI KPA;
- b) Fornecedor de água potável regularmente à população indígena;
- c) Promoção da saúde indígena com redução da incidência de doenças de veiculação hídrica.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma da LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 A Constituição Federal estabeleceu, no art. 170, inciso VI, como um dos princípios da ordem econômica a defesa do meio ambiente, quanto ao impacto ambiental dos serviços e de seus processos de prestação. No art. 225, caput, destaca-se o dever constitucional de o Estado preservar o meio ambiente, o que se efetiva com o uso de poder de compra. O inciso IV, a seu turno, traz a exigência de estudo prévio de impacto ambiental para toda obra ou atividade causadora de significativa degradação do meio ambiente.

14.2 Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a qual prevê expressamente que as especificações técnicas para aquisições de bens e contratações de obras e serviços deverão conter critérios ambientais nos processos de extração, fabricação, utilização e descarte de matérias-primas, sem frustrar o caráter competitivo do certame.

14.3 Destaque-se da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente o Princípio 15, que traduz o Princípio da Precaução, nos seguintes termos: “Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. ”

14.4 Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;

14.5 Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

14.6 Preferência para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);

14.7 Aquisição de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;

14.8 Adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;

14.9 Materiais menos agressivos ao meio ambiente;

14.10 Produtos concentrados, que utilizam menor quantidade de matéria prima e água na sua fabricação e acondicionados em embalagens menores;

14.11 Produtos com embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana-de-açúcar;

14.12 Os produtos deverão ser notificados ou registrados na ANVISA, conforme determina a legislação ([www.anvisa.gov.br/saneantes/legis/index.htm](http://www.anvisa.gov.br/saneantes/legis/index.htm)).

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 A contratação mostra-se viável por assegurar a integridade física dos indígenas e Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena que se beneficiarão da água tratada contínua proporcionada pela manutenção dos Equipamentos dos Sistemas de Abastecimento de Água.

15.2 Podemos observar o CUSTO x BENEFÍCIO frente à execução dos serviços a serem prestados visando a promoção de saneamento e qualidade de água nas aldeias indígenas.

15.3 O orçamento deste serviço está dentro de uma realidade de mercado, frente à demanda existente para o órgão.

15.4 Diante disto, declara-se, por fim, que este procedimento licitatório é viável e necessário para o atendimento do principal objetivo da Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI, que por meio do DSEI K,PA que é responsável pela promoção e proteção da atenção básica à saúde das aldeias indígenas.

## 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](#).

**FAOSTINO COSTA DE ARAUJO**

Membro da comissão de contratação

**ALAIR CARDOSO FERREIRA**

Membro da comissão de contratação

**WELISON TEODORO DE SOUSA**

Equipe de apoio

**OTACILIO BARBOSA NETO**

Equipe de apoio

**JOEL DE AZEVEDO SOARES**

Membro da comissão de contratação