DISTRITO SANIT. ESP.INDIGENA- KAIAPO REDENÇÃO

Estudo Técnico Preliminar 18/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 25055.000536/2026-68

2. Descrição da necessidade

2.1 Considerando a importância dos Sistemas de Abastecimento de Água, torna-se imprescindível a abertura do processo administrativo, com vistas a assegurar a continuidade das ações de saneamento ambiental. Nesse contexto, o objetivo é atender às demandas e necessidades que surgirem ao longo do ano, tanto nas Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSIs) quanto nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAAs), localizados nos quatro polos base: Redenção/PA, São Félix do Xingu/PA, Ourilândia do Norte/PA e Tucumã/PA. Tal iniciativa mostra-se fundamental para a promoção de ambientes saudáveis e adequados à execução dos serviços de saneamento ambiental indígena nas aldeias e comunidades atendidas.

2.2 Considerando que, atualmente, para que os trabalhos da equipe sejam desenvolvidos de forma segura e eficiente, é imprescindível que os profissionais relacionados ao Saneamento Ambiental Indígena tenham à disposição os equipamentos necessários. Isso se deve à grande demanda nas aldeias já registradas e à consideração das novas pequenas aldeias e comunidades. Vale ressaltar que o DSEI/KPA não possui a quantidade necessária de equipamentos de saneamento em seu depósito, o que justifica ainda mais a necessidade dessa aquisição.

2.3 O saneamento ambiental é fundamental para garantir a saúde e o bem-estar das populações indígenas. A manutenção adequada dos SAAs e das UBSIs é crucial para prevenir doenças e garantir o acesso a serviços básicos de saúde. No entanto, a atual carência de equipamentos de saneamento no depósito do DSEI/KPA compromete a capacidade de resposta às demandas das aldeias, tanto as já estabelecidas quanto as novas comunidades menores que surgem.

2.4 Garantir a eficiência e segurança das operações de saneamento ambiental, proporcionar aos profissionais de saneamento ambiental indígena os equipamentos necessários para o desenvolvimento seguro e eficaz de suas atividades. Atender às demandas das aldeias grandes e pequenas: Suprir a necessidade de equipamentos em aldeias que possuem SAAs e UBSIs, bem como nas novas aldeias de pequeno porte. Manter a continuidade dos serviços: Assegurar que as operações de manutenção e instalação de sistemas de saneamento não sofram interrupções devido à falta de equipamentos.

2.5 A aquisição dos equipamentos destinados aos Sistemas de Abastecimento de Água é imprescindível para assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade das ações de saneamento ambiental indígena desenvolvidas nas aldeias e comunidades atendidas. Tais equipamentos são fundamentais para a operação, manutenção e recuperação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAAs), garantindo o fornecimento regular e seguro de água potável, especialmente em localidades de difícil acesso e com infraestrutura limitada.

2.6 Os equipamentos serão usados conforme as necessidades específicas de cada Polo Base — Redenção/PA, Tucumã/PA, Ourilândia do Norte/PA e São Félix do Xingu/PA — de modo a atender tanto as aldeias de menor densidade populacional quanto aquelas com maior concentração populacional, bem como as novas aldeias. A distribuição de insumos terá como foco prioritário a manutenção e o funcionamento adequado dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAAs) e das Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSIs).

2.7 Se faz necessário a aquisição dos equipamentos referentes ao Saneamento Ambiental Indígena citados nesse ETP, para manter o fornecimento de água potável, e manutenção das infraestruturas de saneamento e edificações, nas comunidades indígenas.

2.8 Portanto, faz-se necessária, dessa forma, uma ação administrativa voltada à aquisição dos itens que restaram desertos na licitação anterior, demonstrando a continuidade do processo e o compromisso com a resolução das pendências identificadas, pois são indispensáveis para o bom funcionamento das atividades relacionadas ao Saneamento Ambiental Indígena e apoio nas edificações pertencentes a este Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará. A disponibilização de equipamentos adequados não só melhora a qualidade dos serviços prestados, mas também contribui para a saúde e o bem-estar das comunidades indígenas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviços de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena - SESANI	Faostino Costa de Araújo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Para que o bem seja corretamente contratado existem requisitos mínimos para sua satisfação previstos no Edital e em seus Anexos;

4.2 A contratação também requer que os fornecedores exerçam práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

4.3 Será celebrada Ata de Registro de Preço, conforme artigo 84 da Lei nº 14.133/2021, que permite que o prazo de vigência da ata de registro de preços seja superior a um ano, conforme o seguinte: "Art. 84 — O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso."

4.4 **O critério de julgamento adotado:** será o de menor preço por item licitado na modalidade Pregão Eletrônico;

4.5 **Prazo de Entrega:** Após, o recebimento da Nota de Empenho o fornecedor terá o prazo de 30 (trinta) dias corridos;

4.6 **Critério de Adjudicação:** O critério de adjudicação dos produtos será o de menor preço;

4.7 **Natureza do objeto a ser contratado:** o objeto a ser contratado é comum, considerando que padrões de desempenho e qualidade serão objetivamente definidos no edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

4.8 **O prazo de validade:** na data da entrega não poderá ser inferior a 70% (setenta por cento) da vida útil do produto, devendo os mesmos apresentar data de fabricação e data de validade, colocadas pelo fabricante, não sendo admitidas quaisquer rasuras ou emendas, para os equipamentos de saneamento.

4.9 **Da Sustentabilidade:** As práticas de sustentabilidade devem ser observadas pela contratada:

4.9.1 Só será admitida a oferta que se enquadre no art. 5º da Resolução CONAMA nº 433, de 13 de julho de 2011, que esteja previamente registrada no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental de sistemas e equipamentos de saneamento. O art. 5º dessa resolução estabelece que:

4.9.1.1 Art. 5º O licenciamento ambiental dos sistemas e equipamentos de saneamento básico, conforme definido no inciso I do art. 2º desta Resolução, deverá ser realizado pelo órgão ambiental competente e observará as normas, critérios e procedimentos estabelecidos pelo CONAMA e pela legislação ambiental vigente.

4.9.1.2 A resolução inclui procedimentos para garantir que os sistemas e equipamentos estejam em conformidade com as normas ambientais, minimizando os impactos ao meio ambiente.

4.9.1.3 A Resolução CONAMA nº 357/2005 também trata da classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, além de estabelecer condições e padrões de lançamento de efluentes, o que impacta diretamente as ações de saneamento e proteção dos recursos hídricos utilizados pelos Sistemas de Abastecimento de Água..

4.9.2 Ressalte-se que muitas comunidades indígenas atendidas ainda enfrentam dificuldades estruturais severas, incluindo ausência de energia elétrica, sistemas de abastecimento de água precários e restrito acesso a serviços públicos essenciais. A aquisição de materiais e equipamentos confiáveis, de fácil operação e manutenção, representa um passo decisivo na superação dessas dificuldades, permitindo ao DSEI/KPA responder de forma mais eficaz às demandas emergenciais e promover melhores condições de vida, saúde e dignidade às populações indígenas da região.

5. Condições de Aquisição e Pagamento

Condições de Entrega

5.1 As parcelas serão entregues nos seguintes prazos e condições:

PARCELA	COMPOSIÇÃO DA PARCELA	PRAZO DE ENTREGA
1ª	50% do montante licitado	Na data da assinatura da Ata de Registro de Preço (1ª compra).
2ª	50% do montante licitado	180 dias contados a partir da data da assinatura da ata (2ª compra).
TOTAL	**100%**	**-**

5.2 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3 Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: **Avenida Brasil, nº 4191, Parque dos Buritis I, lote 10 e 11, Quadra 32, Redenção - PA – CEP 68.552-735, Fone: (94) 3424-7552, Sede do DSEI/KPA,** em horário comercial das 08h00min às 11h30min e 14h00min às 17h30min, apenas em dias úteis.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Recebimento do Objeto

5.5 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

5.6 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (dias) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.7 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

5.8 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 3 (três) dias úteis.

5.9 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

5.10 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.11 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

5.12 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

5.13 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

5.14 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.15 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;

b) a data da emissão;

c) os dados do contrato e do órgão contratante;

d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar;

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.16 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

5.17 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.18. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

5.19 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

5.20 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.21 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

5.22 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

5.23 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

5.24 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

5.25 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

5.26 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.27 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.28 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.29 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de Crédito

5.30 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

5.31 É vedada as cessões de crédito não fiduciárias.

5.32 A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

5.33 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

5.34 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

5.35 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado realizado para a aquisição dos materiais e equipamentos necessários ao atendimento das necessidades do DSEI/KPA foi conduzido considerando os parâmetros da Lei nº 14.133/2021, especificamente o artigo 23, e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, que orientam sobre a pesquisa de preços e a determinação do valor estimado da contratação.
De acordo com o art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, o valor estimado de qualquer contratação deve ser compatível com os preços praticados no mercado, levando em consideração os valores constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observando ainda a economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. A Lei nº 14.133/2021, em seu artigo 23, também ressalta que a definição do valor estimado para contratação será feita com base no melhor preço, aferido por meio de parâmetros bem definidos, que incluem:

- Composição de custos unitários, que deve ser comparada com a mediana do item correspondente nos painéis de consulta de preços ou bancos de dados específicos, como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- Utilização de dados de pesquisa publicada em mídias especializadas, tabelas de referência formalmente aprovadas e sites especializados;

6.1 O levantamento de mercado deve contemplar a identificação de soluções disponíveis aptas a atender às necessidades do DSEI/KPA, incluindo a análise comparativa entre alternativas distintas, com a devida justificativa técnica da escolha adotada. Nesse sentido, apresentam-se duas soluções possíveis:

A Solução 1 consiste na aquisição de equipamentos e acessórios de saneamento convencionais, conforme padronização do CATMAT/SIASG, para operação direta pelas equipes do DSEI/KPA. Trata-se de equipamentos de tecnologia amplamente disponível no mercado, com operação manual ou semiautomatizada, exigindo capacitação básica dos operadores. A manutenção, tanto preventiva quanto corretiva, permanece sob responsabilidade do próprio Distrito, e a aquisição pode ocorrer de forma fracionada por item, permitindo maior flexibilidade na reposição conforme a demanda. Essa alternativa apresenta como principais vantagens o menor custo inicial, maior autonomia operacional e ampla competitividade no certame. Contudo, demanda maior esforço operacional, gestão contínua de insumos e pode estar mais sujeita a desgastes decorrentes das condições locais.

Por sua vez, a **Solução 2** refere-se à aquisição de sistemas integrados de saneamento com tecnologia otimizada, como unidades compactas de tratamento de água, sistemas automatizados de cloração e equipamentos com controle eletrônico. Esses sistemas apresentam maior nível de automação, funcionamento modular e possibilidade de integração entre as etapas de captação, tratamento e distribuição, reduzindo a necessidade de intervenção manual. Entre as vantagens, destacam-se a maior eficiência operacional, padronização dos processos, redução de falhas humanas e melhor qualidade na prestação do serviço. Em contrapartida, essa solução possui maior custo inicial, pode exigir suporte técnico especializado e apresenta menor número de fornecedores disponíveis, o que pode impactar a competitividade da licitação.

Dessa forma, a análise comparativa demonstra que a Solução 1 privilegia a economicidade e a flexibilidade operacional, enquanto a Solução 2 prioriza a eficiência técnica e a redução da dependência de operação contínua. A escolha da alternativa mais vantajosa deve considerar, de forma integrada, os aspectos de custo, capacidade operacional das equipes, condições logísticas da região e a necessidade de garantir a continuidade e qualidade dos serviços de saneamento nas aldeias atendidas pelo DSEI/KPA

6.2 Os produtos desta aquisição estão dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do SIASG.

6.3 Procedeu-se à análise de contratações similares em outros órgãos da Administração Pública com o intuito de identificar inovações e tecnologias aptas a otimizar a eficiência institucional. Tal diligência assegura que os

equipamentos de saneamento adquiridos guardem estrita consonância com as especificidades operacionais e demandas do DSEI/KPA.

6.4 A adoção conjunta dos parâmetros previstos nos incisos I e III do Art. 5º da Lei nº 14.133/21 justifica-se pela necessidade de conferir máxima fidedignidade ao valor estimado. A integração entre o histórico de contratações públicas (base real), dados de mídia especializada e cotações diretas (base atualizada) mitiga o risco de distorções mercadológicas e consolida o preço médio de mercado.

6.5 A inclusão de pesquisas no mercado local é imprescindível para que o valor de referência reflita a realidade econômica e os custos logísticos regionais, prevenindo o desinteresse de proponentes e a consequente ocorrência de itens desertos. Complementarmente, a consulta à mídia especializada confere rigor técnico à estimativa, garantindo um preço exequível, atrativo e alinhado às tendências do setor, o que preserva a competitividade e a eficácia do certame.

6.6 **Comparação com Contratações Similares:** é essencial que o estudo técnico faça uma comparação das alternativas de contratação, incluindo a análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades. O uso de dados de compras realizadas por outras entidades públicas pode fornecer uma importante referência para o processo, garantindo a vantajosidade da escolha da solução, alinhando o levantamento de mercado à análise da qualidade e da eficiência das alternativas. Diante disto, realizou-se análise comparativa com contratações anteriores, bem como com processos similares conduzidos por outros DSEIs, com as devidas adaptações às peculiaridades regionais. Tal benchmarking contribuiu para validar os quantitativos estimados e alinhar a contratação às práticas adotadas na Administração Pública

6.7 **Procedimentos Específicos para Pesquisa de Preços:** De acordo com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 /2021, o levantamento de preços deve seguir um processo rigoroso, incluindo a utilização dos parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Em especial, destaca-se que a pesquisa de preços deve ser feita com a solicitação de, no mínimo, 3 cotações formais de fornecedores, com justificativa clara sobre a escolha dos fornecedores consultados. A pesquisa não pode ser realizada com orçamentos com mais de seis meses de antecedência da data de divulgação do edital, garantindo a atualização e a precisão das informações.
A metodologia para obtenção do preço estimado foi adotada com base na média dos preços obtidos, levando em consideração pelo menos três cotações de fornecedores. Para garantir a confiabilidade, foram desconsiderados os valores considerados inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, conforme recomendado pela legislação.

Nessa linha, procedeu-se à análise da capacidade técnica das empresas consultadas, considerando a compatibilidade de seus objetos sociais com o escopo da contratação pretendida. Foram avaliados, ainda, aspectos relacionados à estrutura operacional, disponibilidade logística e capacidade de resposta às exigências estabelecidas pela equipe técnica. Adicionalmente, verificou-se a regularidade fiscal e jurídica das empresas, assim como a adequação de suas propostas aos parâmetros técnicos definidos, garantindo que os orçamentos apresentados refletissem soluções exequíveis e compatíveis com as necessidades identificadas. Ressalta-se que, em razão da especificidade dos itens e/ou serviços demandados, constatou-se a limitação de fornecedores no mercado aptos a atender integralmente às exigências técnicas estabelecidas, o que justifica a concentração da pesquisa em empresas com reconhecida capacidade operacional e técnica. Dessa forma, a escolha das empresas não se deu de forma aleatória, mas sim fundamentada em análise criteriosa, visando assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo da competitividade e da observância dos princípios licitatórios.

6.7.1 **Metodologia Adotada e Parâmetros Normativos**
Para a definição do valor estimado da aquisição, adotou-se a metodologia alinhada às diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, priorizando-se a combinação de parâmetros prevista no art. 5º da referida norma, de modo a refletir a real precificação de mercado para insumos e equipamentos de natureza altamente peculiar. Os preços considerados encontram-se plenamente atualizados e foram coletados dentro do prazo máximo normativo pré-edital, conforme demonstrado no Mapa de Preços (SEI nº 0057531804). A memória de cálculo anexa identifica a origem, data e horário de cada consulta, enquanto a Solicitação de Pesquisa de Preços (SEI nº 0057530413) comprova o amplo envio de pedidos de cotação por e-mail a empresas com comprovada capacidade técnica e operacional. 6.7.2 Complexidade Técnica do Objeto e Inaplicabilidade de Consulta Exclusiva ao SIASG
Uma simples leitura da lista de materiais demandados — que engloba desde reagentes analíticos específicos de microbiologia e fotometria até soluções tampão, equipamentos de laboratório de alta precisão (como turbidímetros e colorímetros) e insumos para saneamento e resíduos — **evidencia a evidente complexidade e a extrema dificuldade técnica para a localização de propostas equivalentes no mercado**. Tratam-se de bens de nicho muito restrito, de uso técnico especializado, nos quais a idoneidade, a padronização e o rigor de especificação são vitais. Cabe destacar que estes materiais são rigorosamente indispensáveis para o monitoramento da qualidade da água potável e a manutenção do saneamento básico nas aldeias indígenas. **Trata-se de uma contratação de caráter essencial, cuja morosidade ou eventuais atrasos decorrentes de exigências formais desproporcionais implicam riscos diretos, graves e imediatos à saúde e à vida das populações assistidas.** Diante dessa

peculiaridade, a consulta exclusiva ao Sistema de Pesquisa de Preços do SIASG (art. 5º, I, da IN 65/2021) mostrou-se insuficiente e limitante. Grande parte dos registros históricos encontrados no sistema oficial apresentava-se desatualizada (com período superior a um ano) ou ostentava preços manifestamente inconsistentes e inexequíveis frente aos valores atualmente praticados no mercado. 6.7.3 Saneamento da Amostra, Análise de Similaridade e Suplementação da Cesta de Preços
O descarte desses registros históricos desatualizados ou discrepantes decorre da própria aplicação do § 3º do art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021. Fundamenta-se no fato de que acolher amostragem distorcida ou irreal inviabilizaria o certame licitatório, gerando licitações desertas ou fracassadas — o que causaria um prejuízo irreparable à continuidade do atendimento à saúde indígena. Dessa forma, a purificação da amostra e o saneamento da cesta de preços não se pautaram em critérios subjetivos, mas sim na incompatibilidade técnica do objeto e na inexequibilidade prática dos valores antigos, garantindo que apenas registros verdadeiramente homogêneos e comparáveis fossem mantidos. No tocante à análise de similaridade, ressalta-se que o refinamento das buscas primou rigorosamente pela equivalência das especificações técnicas. Em insumos de laboratório e saneamento, pequenas variações descritivas alteram substancialmente o valor e a eficácia do produto; logo, a desconsideração de itens pontuais com descrições divergentes visou justamente evitar a distorção do preço estimado e afastar riscos de sobrepreço ou inexecução do objeto. Por conseguinte, a pesquisa foi devidamente suplementada por dados publicados em mídia especializada, tabelas de referência formalmente aprovadas e pesquisas com fornecedores de amplo domínio (art. 5º, inciso III, da IN 65/2021), além de cotações diretas no mercado com empresas especializadas (art. 5º, inciso IV).

6.8 **Justificativa:** é imprescindível que a análise do levantamento de mercado vá além da simples pesquisa de preços, abordando de forma mais ampla as alternativas existentes no mercado e comparando as soluções sob os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência. A alteração do item 6 do levantamento de mercado se faz necessária para adequar a pesquisa aos princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES /ME nº 65/2021, garantindo que a Administração tenha uma visão mais clara e completa das opções disponíveis e das condições mais vantajosas para a contratação.

6.9 **Conclusão:** A prospecção das alternativas, a comparação de soluções e a avaliação do custobenefício das diferentes opções contribuirão para uma contratação mais vantajosa para a Administração, atendendo plenamente aos requisitos do processo licitatório e assegurando a melhor solução para as necessidades do DSEI/KPA.

7. Descrição da solução como um todo

METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS

Aquisição de Materiais e Equipamentos, que serão destinados as ações de garantia da qualidade da água para consumo humano, tendo em vista a necessidade em ampliar e implementar as ações do Plano Distrital de Saúde Indígena (PDSI) 2024-2027 que abrangerá as aldeias adstritas ao Distrito Sanitário Indígena Kaiapó do Pará.
O investimento nas condições irá garantir a continuidade das atividades programadas, assegurando a qualidade da água para o consumo humano e a realização das manutenções corretivas e preventivas. O processo de aquisição também envolve questões financeiras, como o orçamento disponível para a compra dos equipamentos. Por este motivo, elabora-se estudos para chegar a melhor proposta ao DSEI Kaiapó do Pará. Outro aspecto importante é a logística da entrega e armazenamento dos equipamentos. Dependendo do porte dos itens, pode ser necessário planejar o transporte e acomodação adequada.

7.1 A escolha da solução como todo será contratação de empresas através de Ata de Registro de Preço para fornecimento de Materiais e Equipamentos, que serão destinados as ações de garantia da qualidade da água para consumo humano, obedecendo a descrição dos mesmos conforme Termo de Referência e cumprindo com todas suas obrigações enquanto contratada.

7.2 A aquisição utilizará o Sistema de Registro de Preços por se mostrar a mais adequada modalidade, por garantir a compra parcelada, conforme a demanda do DSEI Kaiapó do Pará e disponibilidade de recurso.

7.3 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste estudo, seus anexos e sua proposta, assumindo de forma exclusiva seus riscos e as despesas decorrente da boa e perfeita execução do objeto, responsabilizando-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto

7.4 Será considerada a entrega por item, sendo divisível a entrega do objeto, conforme demanda do DSEI Kaiapó do Pará, e conforme disponibilidade de recursos financeiros. Não há a obrigatoriedade da aquisição da totalidade contida na Ata de Registro de Preços.

7.5 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

7.6 A contratada deverá fornecer os materiais conforme as especificações técnicas prescritas no termo de referência. Após a homologação do processo licitatório, a contratada deverá respeitar os prazos previstos no termo de referência no que se refere a entrega do material, após a emissão da nota de empenho.

7.7 O fornecimento será efetuado de forma parcelada de acordo com as demandas das unidades do Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará.

7.8 Os insumos serão solicitados através da Nota de Empenho, conforme disponibilidade orçamentária.

7.9 A marca do produto, fabricante, procedência, nº de registro no Ministério da Saúde/ ANVISA e no Ministério do Trabalho e Emprego - M.T.E, deverão ser obrigatoriamente especificadas, nos casos em que couber.

7.10 Os produtos entregues deverão conter todas as informações sobre os mesmo, em língua Portuguesa, na forma aprovada pela ANVISA/MS. A data de validade e o número do lote deverão estar impressos ou gravados em todas as unidades de apresentação do produto (caixa, kg, e etc.).

7.11 O produto ofertado deverá atender aos dispositivos da Lei nº 8078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes para o produto e atividade.

7.12 As irregularidades detectadas no produto serão comunicadas à Vigilância Sanitária Local.

7.13 Na fase de análise das propostas, o Distrito Sanitário Especial Indígena Kaiapó do Pará poderá solicitar da (s) empresa (s) a apresentação de modelos /amostras, acompanhadas das especificações básicas dos produtos.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ANEXO I - Quantidade e classificação de material de consumo, quantidades e unidades de medida

Item	CATMAT	Descrição	Unidade	Quantidade (Q)	Valor Unitário (VU)	Valor Total (VT)	Natureza da Despesa
1	345506	REAGENTE ANALÍTICO 2, ASPECTO FÍSICO: PÓ, REAGENTE: DETERMINAÇÃO DE CLORO LIVRE EM ÁGUA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TESTE, TIPO USO: MÉTODO DPD. Informações adicionais: Embalagem (unidades) com 100 testes.	UN	20	R$ 687,43	R$ 13.748,55	Consumo
2	234416	SOLUÇÃO TAMPÃO, LEITURA: PH 4,0, APLICAÇÃO: CALIBRAGEM DE PEAGÂMETRO INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Frasco 500 ML	FR	4	R$ 605,92	R$ 2.423,67	Consumo
3	234417	SOLUÇÃO TAMPÃO, LEITURA: PH 7,0, APLICAÇÃO: CALIBRAGEM DE PEAGÂMETRO INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Frasco 500 ML	FR	4	R$ 547,10	R$ 2.188,39	Consumo
4	289050	SOLUÇÃO TAMPÃO, LEITURA: PH 10, APLICAÇÃO: CALIBRAGEM DE PEAGÂMETRO INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Frasco 500 ML	FR	4	R$ 628,90	R$ 2.515,61	Consumo

5	407618	SOLUÇÃO PADRÃO, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: ÁCIDA, TIPO: COBALTO, Informação complementar: Padrão Cor platina cobalto APHA 10 UC 100 ML (10 Pt-Co). Matriz ácido clorídrico em água. Indicado para determinação de cor em água por espectrofotometria ou colorimetria. Solução com certificado de rastreabilidade. Frasco de 250 ML.	FR	4	R$ 472,69	R$ 1.890,74	Consumo
6	444916	COMPONENTES: SOLUÇÃO ELETROLÍTICA, TIPO: PARA ESTOQUE DE ELETRODOS Unidade de fornecimento: Embalagem INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Frasco 500 ML	EMB	2	R$ 87,84	R$ 175,68	Consumo
7	373472	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO POE230, MATERIAL: POLIPROPILENO, APLICAÇÃO: FILTRO 5HPC, 9.3/4", CAPACIDADE FILTRAGEM: 180, ESPESSURA: 5, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CARVÃO ATIVADO COM PRATA, TEMPERATURA MÁXIMA: 50	UN	50	R$ 46,04	R$ 2.302,06	Consumo
8	411288	LÂMPADA ULTRAVIOLETA, POTÊNCIA NOMINAL: 8, APLICAÇÃO: CÂMARA UV CAMAG 22.9120, INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Potência nominal: 8, aplicação: CÂMARA ESCURA UV, Característica: Lâmpada Tubular T5 Luz Negra UV - 30cm Tubo Negro 8w, para câmara escura (pesquisa de Coliformes totais e E. coli.)	UN	8	R$ 20,95	R$ 167,61	Consumo
9	436928	LÂMPADA ULTRAVIOLETA, POTÊNCIA NOMINAL: 8, APLICAÇÃO: TRANSILUMINADOR, FORMATO: TUBULAR INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Modelo referência: GERMICIDA OSRAM PURITEC GERMICIDA HNS G8T5/OF Potência: 8w; Tamanho: 30 cm; Diâmetro: T5; Soquete: G5; Formato: tubular. Para uso em câmara escura (pesquisa de Coliformes totais e E. coli.)	UN	8	R$ 154,04	R$ 1.232,31	Consumo
10	414637	ESTUFA LABORATÓRIO, TEMPERATURA: ATÉ 50, COMPONENTES: C/ ATÉ 3 BANDEJAS, PORTA VIDRO INTERNA, CAPACIDADE: CERCA DE 200, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, OUTROS COMPONENTES: C/ LÂMPADA UV, FILTRO PARTÍCULAS, ADICIONAL: C/ VEDAÇÃO, ALARMES, MATERIAL*: GABINETE AÇO INOX, TIPO: C/ AMBIENTE C02	UN	2	R$ 39.447,58	R$ 78.895,15	Permanente
		TURBIDÍMETRO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, APLICAÇÃO: MEDIR A					

11	250165	TURBIDEZ DE LÍQUIDOS, TIPO: PORTÁTIL, RESOLUÇÃO: ESCALA DE 0 A 10 - 0,01NTU; DE 10 A 100 - 0,1NTU;, ALIMENTAÇÃO: 110/220, PRECISÃO: 2%, FAIXA TRABALHO: DE 0 A 100, FORMATO: RETANGULAR	UN	4	R$ 13.457,53	R$ 53.830,12	Permanente
12	482197	MEDIDOR ÍNDICE ACIDEZ, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 00 A 60, APLICAÇÃO: MEDIÇÃO DE PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS E AMBIENTES CRÍT, TIPO: PHMETRO DE BOLSO, RESOLUÇÃO: 0,01 PH, PRECISÃO: +-0,5, FAIXA MEDIÇÃO: 0 A 14 PH. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Medidor de pH, ORP e temperatura portátil, com maleta de transporte, e com eletrodo.	UN	4	R$ 10.556,54	R$ 42.226,14	Permanente
13	449740	ELETRODO MEDIÇÃO PH, COMPONENTES: CONEXÃO BNC, CABO DE 1 METRO, TIPO: COMBINADO PARA TITULAÇÕES EM SOLUÇÕES AQUOSAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DIÂMETRO DE 12MM,LARGURA DE 5MM, TEMPERATURA TRABALHO: 0 A 90	UN	4	R$ 2.342,29	R$ 9.369,16	Consumo
14	614980	EQUIPAMENTO CLORADOR PARA TRATAMENTO DE AGUA Material: Plástico. Vazão: 8,5 M3/H. Pressão Máxima Trabalho: 20 MCA. Aplicação: Tratamento De Água. Características Adicionais: Tabletes De 200 G Informação complementar: Clorador dosador Automatico de Cloro Para Poço artesiano para consumo de água. Clorador de pastilhas de 200g.	UN	15	R$ 1.454,15	R$ 21.812,25	Consumo
15	391712	HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO: EM PASTILHA, PESO MOLECULAR: 142,98, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98% , TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, FÓRMULA QUÍMICA: CA CL2O2 ANIDRO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7778-54-3. Informação completar: Fornecer pastilhas de 200g, em embalagens de 1kg ou 2kg. Para uso em tratamento de água para consumo humano. Registrado na ANVISA.	KG	50	R$ 20,28	R$ 1.014,00	Consumo
		LUVA DE PROTEÇÃO, MATERIAL: NITRÍLICA, APLICAÇÃO: LIMPEZA, TAMANHO: ÚNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FORRO,					

16	450516	TIPO USO: REUTILIZÁVEL, ACABAMENTO PALMA: ANTIDERRAPANTE INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: PAR	PAR	300	R$ 24,75	R$ 7.423,50	Consumo
17	623108	COLETOR DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE. Tipo De Resíduo: Grupo E - Resíduo Perfurocortante Infectante. Tipo Risco: Risco Biológico. Capacidade: Cerca De 7 L. Material: Caixa De Papelão C/ Saco Plástico. Adicional: C/ Alça. Uso: Uso Único Informação complementar: papelão ondulado (caixa externa e bandeja), papel rígido (cinta interna e fundo rígido) e saco plástico impermeável.	UN	100	R$ 50,04	R$ 5.004,40	Consumo
18	623109	COLETOR DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE. Tipo De Resíduo: Grupo E - Resíduo Perfurocortante Infectante. Tipo Risco: Risco Biológico. Capacidade: Cerca De 13 L. Material: Caixa De Papelão C/ Saco Plástico. Adicional: C/ Alça. Uso: Uso Único Informação complementar: papelão ondulado (caixa externa e bandeja), papel rígido (cinta interna e fundo rígido) e saco plástico impermeável.	UN	100	R$ 76,65	R$ 7.665,48	Consumo
19	253730	SACO PLÁSTICO LIXO, ALTURA: 105, CAPACIDADE: 100, LARGURA: 75, NORMAS TÉCNICAS: CLASSE I - NBR 9191. Informação complementar: Pacotes com 100 unidades	PCT	400	R$ 46,55	R$ 18.621,75	Consumo
20	412492	SACO PLÁSTICO LIXO, MATERIAL: RESINA TERMOPLÁSTICA, ALTURA: 105, CAPACIDADE: 100, COR: BRANCO LEITOSO, LARGURA: 75, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM SIMBOLOGIA DE SUBSTÂNCIA INFECTANTE, NORMAS TÉCNICAS: CLASSE II - NBR 9191. Informação complementar: Pacotes com 100 unidades	PCT	30	R$ 50,50	R$ 1.515,00	Consumo
21	412494	SACO PLÁSTICO LIXO, MATERIAL: RESINA TERMOPLÁSTICA, ALTURA: 80, CAPACIDADE: 50, COR: BRANCO LEITOSO, LARGURA: 63, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM SIMBOLOGIA DE SUBSTÂNCIA INFECTANTE, NORMAS TÉCNICAS: CLASSE II - NBR 9191. Informação complementar: Pacotes com 100 unidades	PCT	30	R$ 30,00	R$ 900,00	Consumo
22	407037	SACO PLÁSTICO LIXO, MATERIAL: POLIETILENO ALTA DENSIDADE, CAPACIDADE: 20, COR: BRANCO LEITOSO, ESPESSURA: 0,08 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEÇA ÚNICA /SUPORTA 15KG/IDENTIFICADO /ETIQUETADO. Informação complementar: Pacotes com 100 unidades	PCT	20	R$ 32,19	R$ 643,81	Consumo

23	376264	CESTO LIXO MATERIAL: FIBERGLASS, CAPACIDADE: 20, IMPRESSAO: PILHAS E BATERIAS, COR: LARANJA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA COM CADEADO, 2 DIVISÕES INTERNA, FORMATO: RETANGULAR. Informação complementar: coletor de pilhas e baterias.	UN	20	R$ 212,49	R$ 4.249,78	Consumo
24	487728	LIXEIRA, IMPRESSÃO: COM SÍMBOLO, MATERIAL: PLÁSTICO POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, APLICAÇÃO: RESÍDUO INFECTANTE, CAPACIDADE: 25, COR: BRANCA, TIPO: TAMPA E PEDAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FORMATO RETANGULAR	UN	50	R$ 77,25	R$ 3.862,50	Consumo
25	465988	BOMBONA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 2 ALÇAS NA PARTE SUPERIOR, TAMPA REMOVÍVEL, TORNEI, MATERIAL: PLÁSTICO, CAPACIDADE: 50, APLICAÇÃO: ACONDICIONAMENTO ÁGUA E PRODUTOS ALIMENTÍCIOS, COR: BRANCA	UN	40	R$ 225,00	R$ 9.000,00	Consumo
26	309463	LIXEIRA. MATERIAL: POLIETILENO, CAPACIDADE: 50, TIPO: FECHADA COM TAMPA, DIÂMETRO: 38, ALTURA: 51, COR: PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DOBRADIÇA, HASTE E PEDAL/ACIONAMENTO TAMPA POR PE-, APLICAÇÃO: COLETA DE LIXO	UN	40	R$ 101,18	R$ 4.047,10	Consumo
27	268235	CARRINHO MÃO, TIPO RODA: PNEU MACIÇO, COM 3,2 POL DE DIÂMETRO, ALTURA: 20, MATERIAL CAÇAMBA: CHAPA AÇO GALVANIZADO, TIPO TRAVESSA: SUPORTE DIANTEIRO CAÇAMBA, QUANTIDADE RODA: 1, ESPESSURA CAÇAMBA: 5, COMPRIMENTO EIXO: 25, COMPRIMENTO: 80, LARGURA: 62, MATERIAL PÉS: FERRO, MATERIAL CHASSI: FERRO	UN	80	R$ 418,29	R$ 33.463,44	Consumo
28	468616	ENXADA, MATERIAL: AÇO CARBONO, LARGURA: 24, MATERIAL CABO: MADEIRA	UN	80	R$ 74,06	R$ 5.925,00	Consumo
29	274587	PÁ, MATERIAL: FERRO, COMPRIMENTO CABO: 1,50, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM 25 CM DE LARGURA E DESENHO	UN	80	R$ 103,10	R$ 8.248,36	Consumo

		ABAULADO, MATERIAL CABO: MADEIRA DE LEI					
30	450643	VASSOURA JARDINAGEM, QUANTIDADE LÂMINAS: 22, MATERIAL CERDAS: POLIPROPILENO ALTA RESISTÊNCIA, TIPO: FIXA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABO 120 CM	UN	120	R$ 36,45	R$ 4.373,70	Consumo
31	452892	COLORÍMETRO, ADICIONAL: FAIXA ESPECTRAL DE 400 A 700 NM, AJUSTE: COM SAÍDA PARA INTERFACE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ÁREA DE LEITURA ATÉ 15 MM, COMPONENTES: C/ ADAPTADORES, CALIBRADOR, BATERIA, COMPONENTES ADICIONAIS: MEMÓRIA INTERNA, MÉTODO: GEOMETRIA 45/0°, TIPO: PORTÁTIL	UN	4	R$ 12.958,50	R$ 51.834,00	Consumo
32	355664	LUVA SEGURANÇA, APLICAÇÃO: PROTEÇÃO INDIVIDUAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 70% ALGODÃO 30% POLIESTER, MATERIAL: TRICOTADA 4 FIOS ALGODÃO, MODELO: PIGMENTADA PVC NA PALMA, TAMANHO: ÚNICO	PAR	200	R$ 7,94	R$ 1.588,00	Consumo
33	319667	CONTAINER. APLICAÇÃO: RESÍDUOS SÓLIDOS, CAPACIDADE: 1000, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESTABILIZADO CONTRA RAIOS UV, RESISTENTE A INTEMPE, COR: GRAFITE, MATERIAL: POLIETILENO ALTA DENSIDADE	UN	10	R$ 1.920,01	R$ 19.200,05	Permanente
34	356562	HIPOCLORITO DE CÁLCIO. ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO GRANULADO, ODOR DE CLORO, FÓRMULA QUÍMICA: CA CL2O2 ANIDRO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7778-54-3, PESO MOLECULAR: 142,98, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98% , TEOR MÍNIMO DE CLORO 65% INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: para uso em tratamento de água para consumo humano. Registrado na ANVISA. Fornecer em Balde de 05 ou 10kg.	KG	100	R$ 222,45	R$ 22.245,09	Consumo
35	343158	Meio específico baseado na Tecnologia de Substrato Definido (DST®-Defined Substrato Technology®), que permite detectar e quantificar simultaneamente Coliformes Totais e Escherichia Coli em 24 horas, através de dois substratos nutriente-indicadores específicos, ONPG/MUG, constituído por supressores específicos para inibir microorganismos interferentes, assegurando a sensibilidade e especificidade da metodologia. Resultados sem a necessidade de adição de outros reagentes para confirmação. Utilização: Para análise de	UN	20	R$ 4.246,95	R$ 84.938,95	Consumo

		amostras de água natural, tratada ou bruta. Resultado: Desenvolvimento de coloração amarela para Coliformes Totais e fluorescência para E.coli. Tempo de incubação: de 24 horas. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Embalagem individual, para 100 ml de amostra de água (caixa com 200 unidades).					
36	456476	Saco para coleta de amostras de água, capacidade: 120ml, características adicionais 1: esterilizado, com tarja de identificação, material: polietileno transparente. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Embalagem individual, saco deve ser capaz de comportar entre 100 ml e 120 ml de água.	EMB com 100 Unidades	25	R$ 368,14	R$ 9.203,56	Consumo
37	456476	Saco para coleta de amostras de água, capacidade: 120ml, características adicionais 1: esterilizado, com tarja de identificação, material: polietileno transparente. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Saco com comprimido de TIOSSULFATO DE SÓDIO, embalagem individual, saco deve ser capaz de comportar entre 100 ml e 120 ml de água.	EMB com 100 Unidades	25	R$ 371,50	R$ 9.287,56	Consumo
Valor Total Estimado (VTE)						**R$ 547.032,44**	

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 547.032,44

R$ 547.032,44 (Quinhentos e quarenta e sete mil e trinta e dois reais e quarenta e quatro centavos).

9.1. Metodologia e Fundamentação do Cálculo
Para a apuração do valor estimado, utilizou-se a metodologia alinhada às diretrizes da Instrução Normativa SEGES /ME nº 65/2021, mediante a combinação dos parâmetros do art. 5º (incisos I, III e IV). Diante da elevada especificidade técnica dos insumos de saneamento e equipamentos de laboratório, procedeu-se ao saneamento da cesta de preços com o descarte fundamentado de registros desatualizados (superiores a 1 ano) e discrepantes obtidos em bancos oficiais (art. 6º, § 3º da IN 65/2021). Tal medida garantiu a manutenção de uma amostragem homogênea, exequível e compatível com a realidade do mercado local e nacional.

9.2. Memória de Cálculo e Documentação Suporte

Os preços considerados encontram-se rigorosamente atualizados dentro do prazo normativo pré-edital, estando a origem, a data e a memória de cálculo de cada consulta registradas no Mapa de Preços (SEI nº 0057531804). A ampla pesquisa de mercado junto a empresas do segmento técnico especializado está comprovada por meio da Solicitação de Pesquisa de Preços (SEI nº 0057530413).

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.
Considerando do Art. 40 da Lei nº 14.133/23, do Inciso V letra b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Neste contexto, será adotada na presente demanda a regra de parcelamento do objeto, uma vez que o parcelamento da solução é viável técnica e economicamente com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e por não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os valor estimado da aquisição a serem contratados já estão previstos e alinhados com o Plano Anual de Contratação 2026.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1 A aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos destinados ao Monitoramento e Qualidade da Água (MQAI) e ao Gerenciamento de Resíduos (GRS) é essencial para as aldeias. Essa medida beneficia os Sistemas de Abastecimento de Água (SAAs), as Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSIs) e demais estruturas que demandam manutenção, tanto em comunidades de grande quanto de pequeno porte, proporcionando melhorias fundamentais, tais como:

13.2 **Monitoramento e Qualidade da Água (MQAI) e Gerenciamento de Resíduos Sólidos (GRS):** a aquisição de materiais e equipamentos específicos é imprescindível para garantir a vigilância da qualidade da água e a destinação adequada de resíduos. Tais insumos viabilizam a análise de parâmetros físico-químicos e bacteriológicos, assegurando que o abastecimento atenda aos padrões de potabilidade. Paralelamente, estruturam o manejo de resíduos em comunidades e Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSIs), medida essencial para a mitigação de riscos sanitários, prevenção de doenças e promoção da saúde pública.

13.3 **Manutenção das UBSIs com foco em MQAI e GRS:** a aquisição de materiais e equipamentos para o Monitoramento da Qualidade da Água (MQAI) e Gerenciamento de Resíduos (GRS) é fundamental para a manutenção preventiva e corretiva das UBSIs. Essas ações asseguram que as unidades operem com água rigorosamente monitorada para procedimentos clínicos e consumo, além de garantir o manejo seguro de resíduos de saúde e comuns. Tal estruturação é indispensável para manter a salubridade das instalações, prevenir infecções em ambiente assistencial e garantir a continuidade dos serviços de saúde em conformidade com as normas sanitárias vigentes.

13.4 **Resposta rápida a emergências**: a disponibilidade de materiais e equipamentos de reserva garante a capacidade de intervenção imediata diante de falhas críticas nos sistemas de abastecimento ou surtos epidemiológicos nas UBSIs. No âmbito do MQAI, permite a pronta desinfecção e recuperação da potabilidade da

água após contaminações eventuais; já no GRS, assegura o isolamento e o descarte seguro de resíduos infectantes em situações de crise sanitária. Essa prontidão operacional é vital para mitigar riscos à saúde coletiva e restabelecer, no menor tempo possível, a segurança ambiental das unidades de saúde.

13.5 **Redução da Incidência de Doenças de Veiculação Hídrica:** A manutenção constante dos sistemas de tratamento de água garante que o líquido fornecido esteja em conformidade com os padrões de potabilidade do Ministério da Saúde. Isso resultará na diminuição de doenças como diarreia, febre tifoide, cólera e outras patologias que representam um risco significativo para a saúde das comunidades indígenas, especialmente entre crianças e idosos.

13.6 **Promoção da Qualidade de Vida e Bem-Estar:** O acesso a água potável e de qualidade é um direito humano fundamental e um pré-requisito para uma vida digna. A garantia do abastecimento contínuo não apenas previne doenças, mas também melhora as condições gerais de higiene, cocção de alimentos e hidratação, contribuindo diretamente para o bem-estar e a autonomia das comunidades.

13.7 **Apoio às Ações da Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena (EMSI):** O funcionamento adequado dos sistemas de saneamento ambiental complementa e fortalece o trabalho da Equipe Multidisciplinar de Saúde. Ao mitigar os riscos sanitários na fonte, a EMSI pode concentrar seus esforços em outras áreas da atenção à saúde, como a promoção da saúde, vacinação, pré-natal, e o tratamento de doenças não relacionadas à água, otimizando a aplicação de recursos humanos e financeiros.

13.8 **Sustentabilidade e Proteção do Patrimônio Público:** A aquisição regular de insumos garante a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e infraestruturas existentes. Essa abordagem evita falhas catastróficas, o que é mais econômico a longo prazo do que a necessidade de substituição completa dos sistemas. Além disso, protege o investimento público realizado na implantação dessas infraestruturas essenciais.

13.9 Com a disponibilidade de todos os equipamentos necessários, as equipes técnicas poderão executar manutenções preventivas e corretivas de forma mais eficiente, minimizando o tempo de inatividade dos sistemas e assegurando maior confiabilidade operacional.

13.10 A contratação para aquisição dos equipamentos de saneamento representa uma medida estratégica e indispensável para assegurar a eficiência, confiabilidade e continuidade dos serviços de saneamento e saúde nas aldeias indígenas. Os benefícios resultantes promovem não apenas a saúde e o bem-estar das comunidades, mas também fortalecem a gestão sustentável e racional dos recursos públicos, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade social.

13.11 Diante da realidade atual das comunidades indígenas atendidas, nas quais há limitações estruturais e logísticas que comprometem a continuidade das ações de saneamento e saúde, justifica-se a adoção de medida administrativa voltada à aquisição dos referidos equipamentos. Ressalta-se que **o DSEI não dispõe atualmente de alguns desses itens ou possui equipamentos obsoletos em seu depósito**, o que compromete a execução tempestiva e eficaz das atividades essenciais.

13.12 A contratação contribuirá diretamente para o fortalecimento das ações de saneamento ambiental indígena, promovendo maior eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e segurança nas aldeias, além de favorecer a melhoria das condições de vida e saúde das populações indígenas, alinhando-se aos princípios da equidade, universalidade e integralidade do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena - SASI/SUS.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Para viabilizar a contratação e o correto recebimento do objeto, deverão ser observados todos os procedimentos legais e administrativos previstos na legislação vigente, em especial aqueles constantes na Lei nº 14.133/2021, no edital e seus respectivos anexos. Após a celebração contratual, a execução deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidores formalmente designados, com vistas a assegurar que os bens entregues estejam em conformidade com as especificações técnicas e quantitativas estabelecidas no Termo de Referência.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 A promoção do desenvolvimento nacional sustentável é atualmente um dos três pilares das licitações públicas, ao lado da observância do princípio constitucional da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (inciso I do Art. 11 da Lei nº 14.133/21). Exigir que a empresa que pretende com ela contratar cumpra parâmetros mínimos de sustentabilidade ambiental na fabricação ou comercialização de seus produtos ou na prestação de serviços, estará contribuindo de forma decisiva na consecução de seu dever constitucional.
15.2 Os critérios de sustentabilidade deverão ser fundamentados no desenvolvimento econômico, social e na conservação do meio ambiente, além de serem baseados nas diretrizes de sustentabilidade como menor impacto sobre recursos naturais, preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local e maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia.
15.3 Como forma de mitigar possíveis impactos ambientais as empresas contratadas devem se atentar as regulamentações Instrução Normativa Nº 01, DE 19 de janeiro de 2010, Lei Nº 12.305, DE 2 de agosto de 2010 e obedecer as disposições do Guia nacional de contratações Sustentáveis, set de 2023.
15.4 A aquisição de insumos e equipamentos para a manutenção dos sistemas de abastecimento de água do DSEI KPA, embora seja uma ação fundamental para a saúde pública, implica na geração de resíduos que requerem gerenciamento adequado, em conformidade com as diretrizes ambientais. Os principais impactos a serem considerados e mitigados são: Gerenciamento de Resíduos Sólidos:

- A substituição de equipamentos, como os conjuntos motor-bomba e filtros, e o uso de insumos com material plástico e embalagem, resultam na produção de resíduos sólidos. É fundamental que esses materiais sejam coletados, transportados e descartados de maneira ambientalmente responsável, em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- Descarte de Produtos Químicos: O uso de insumos para o tratamento da água, como o cloro granulado, deve ser monitorado para evitar o descarte incorreto de embalagens ou o manuseio que possa contaminar o solo ou a água.
- Consumo de Recursos: A operação e manutenção dos sistemas exigem o consumo de energia e outros recursos naturais. A escolha de equipamentos e a execução de manutenções com foco na eficiência energética são medidas essenciais para minimizar o impacto ambiental.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no Estudo Técnico Preliminar (ETP) realizado, esta equipe de planejamento declara a **viabilidade** da contratação, uma vez que a solução proposta mostra-se tecnicamente adequada e necessária para o atendimento da demanda, estando em plena conformidade com os requisitos identificados neste estudo.

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.

FAOSTINO COSTA DE ARAUJO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 02/09/2026 às 09:56:18.

ALAIR CARDOSO FERREIRA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 02/09/2026 às 10:25:02.

EDSON GOMES BARBOSA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 02/09/2026 às 11:02:40.