

## SUPERINTEND. ESTADUAL DE SERGIPE-INCRA/SR-23

# Estudo Técnico Preliminar 8/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 54000.001468/2025-15

## 2. introdução

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por escopo iniciar o planejamento preliminar, de modo a assegurar a viabilidade técnica para contratação de serviços para a coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR-SE), que irá atender 10 (dez) Projetos de Assentamentos. Além disso, os estudos são fundamentais para embasar a elaboração do Termo de Referência, no caso de contratação pública, e sua previsão tem observância às disposições da Instrução Normativa/SEGES/ME nº 58, de 08 de agosto de 2022.

2.2. Trata-se de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, incisos XVII da Lei nº 14.133/2021. Dessa forma, aplica-se a modalidade Pregão, na forma eletrônica, devendo o julgamento ser realizado pelo critério de menor preço, conforme dispõe o art. 6º, inciso XLI, da referida lei.

### 2.3. Contextualização

2.3.1. O semiárido brasileiro enfrenta sérios desafios quanto à qualidade e à disponibilidade de água, fundamentais tanto para o consumo humano quanto para atividades produtivas. Em Sergipe, comunidades localizadas em Projetos de Assentamento e Territórios Quilombolas (TQ) lidam com um problema crítico: a alta salinidade dos recursos hídricos subterrâneos, uma característica geológica predominante na região. Essa situação compromete a potabilidade da água e dificulta o avanço socioeconômico e ambiental das famílias.

2.3.2. Nesse contexto, o Programa Água Doce, coordenado pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, surge como uma solução estratégica para enfrentar esse desafio. Através da instalação de sistemas de dessalinização em poços artesianos, o programa tem como objetivo assegurar o fornecimento de água potável de qualidade, ao mesmo tempo em que busca promover avanços na saúde, na segurança hídrica e nas condições de vida das comunidades beneficiadas.

2.3.3. Para o Incra, responsável pela implementação de políticas de apoio aos assentamentos, essa ação oferece uma oportunidade significativa de promover a sustentabilidade e melhorar as condições de vida das famílias assentadas e quilombolas, que lidam com dificuldades diárias no acesso a recursos essenciais. Além de responder a uma demanda urgente, o projeto reforça o compromisso institucional com a inclusão social e o desenvolvimento rural no semiárido.

## 3. Descrição da necessidade

3.1. A Superintendência Regional do Incra em Sergipe – SR(23)SE necessita contratar serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD), cuja operacionalização, no âmbito desta Superintendência, é viabilizada por meio de **Termo de Execução Descentralizada (TED)** celebrado, em dezembro de 2024, entre a Sede do Incra e o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR). A iniciativa tem por objetivo promover o acesso à água de qualidade para consumo humano, mediante a dessalinização de águas salobras, beneficiando populações vulneráveis residentes em Projetos de Assentamento e Territórios Quilombolas situados sob a jurisdição da SR(23)SE.

### 3.2. Justificativa da Prioridade

3.2.1. A contratação de serviços para apoio na execução do programa Água Doce, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas, é de alta prioridade devido à urgência e à relevância dos benefícios que essa ação traz. Essas comunidades enfrentam sérias dificuldades no acesso à água potável, muitas vezes dependendo das fontes salinas ou salobras, que não são adequadas para o consumo humano. Sendo assim, a implementação de sistemas de dessalinização proporciona uma solução eficaz, garantindo o acesso à água de qualidade, essencial para a saúde e o bem-estar da população.

3.2.2. Outrossim, ao focar nessas populações o programa também contribui para a inclusão social e o atendimento das necessidades básicas de comunidades, que muitas vezes são negligenciadas em termos de infraestrutura básica, pois a dessalinização também é uma solução ambientalmente sustentável, especialmente em áreas áridas ou semiáridas, onde os recursos hídricos naturais são escassos, e se torna ainda mais importante com as mudanças climáticas. O programa Água Doce, ao fornecer uma alternativa para a escassez hídrica, reforça a resiliência das comunidades e contribui para a sustentabilidade a longo prazo.

3.2.3. Em um contexto de fortalecimento das políticas públicas de desenvolvimento territorial e de respeito aos direitos das populações tradicionais, a implementação dessa solução é um passo importante para garantir que essas comunidades possam acessar recursos essenciais de maneira justa e equitativa. Portanto, a contratação de serviços especializados para essa execução é uma medida essencial, tanto para promover a melhoria da qualidade de vida quanto para garantir a autonomia e a inclusão

### **3.3. Justificativa da Contratação**

3.3.1. A Diretoria de Desenvolvimento Sustentável - DD, tem como atribuições a coordenação e implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável nos assentamentos de reforma agrária, territórios quilombolas e outras áreas de povos e comunidades reconhecidas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra, priorizando a inclusão social e produtiva dos beneficiários. Além disso, ela articula a execução integrada de programas relacionados a crédito instalação, infraestrutura básica, assistência técnica, agroecologia, cooperativismo e acesso a mercados, enquanto supervisiona a regularização fundiária e ações de supervisão ocupacional. Também desempenha um papel importante na promoção da segurança hídrica e soberania alimentar, bem como estabelece parcerias com diversos órgãos governamentais e entidades para fomentar o desenvolvimento social e produtivo. A instituição assegura que suas ações considerem as especificidades culturais, sociais e ambientais das comunidades, respeitando a diversidade de gênero, etnia e religião, e adota metodologias participativas para promover o protagonismo dos beneficiários.

3.3.2. Nesse contexto, a atuação da DD no Programa Água Doce, coordenado pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, busca garantir a implementação de sistemas de dessalinização em poços artesianos, visando solucionar a questão da salinidade da água, que é uma barreira significativa para o consumo humano e atividades produtivas.

3.3.3. Outrossim, os Projetos de Assentamentos e Territórios Quilombolas na região de Sergipe enfrentam desafios históricos em relação à qualidade da água, pois a salinização dos lençóis freáticos é uma característica predominante, que impede o uso direto da água subterrânea. Essa situação exige a adoção de soluções inovadoras, como os sistemas de dessalinização, para mitigar os efeitos adversos e garantir o acesso a recursos hídricos essenciais para o bem-estar e desenvolvimento das comunidades.

3.3.4. Embora o Incra desempenhe um papel estratégico no desenvolvimento dessas áreas, a qualidade da água continua sendo uma das maiores barreiras para o bem-estar das famílias assentadas. Nesse sentido, a implantação de sistemas de dessalinização no âmbito do Programa Água Doce representa uma oportunidade significativa para garantir o acesso à água potável e melhorar as condições de vida nas comunidades dos assentamentos. Além de atender à demanda essencial das famílias assentadas, que enfrentam dificuldades diárias com o consumo de água, irrigação de culturas e criação de animais.

3.3.5. Para assegurar que os benefícios previstos sejam plenamente alcançados, é imprescindível garantir a execução eficiente de todas as etapas do projeto. Nesse contexto, destaca-se a necessidade de uma equipe especializada, capaz de coordenar, supervisionar e acompanhar integralmente as atividades previstas, dado que o quadro de servidores do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra, não dispõe da expertise técnica específica exigida para a implementação dessas ações.

3.3.6. Nesse contexto, é importante a contratação de serviços que contenham experiência comprovada para garantir a execução adequada das etapas técnicas e operacionais do projeto, as quais somadas com a expertise do INCRA irá dar mais qualidade à execução do Programa. Tal medida visa assegurar a eficiência e a qualidade dos resultados esperados, alinhando-se às diretrizes do Programa Água Doce e aos objetivos estratégicos do Incra para promover o desenvolvimento sustentável nos assentamentos e Territórios Quilombolas.

3.3.7. Além disso, a expertise técnica adquirida por meio de projetos anteriores, permite o prestador de serviço lidar com os desafios próprios da região semiárida sergipana, como a variabilidade climática e a escassez de recursos hídricos. Apresentando as ferramentas necessárias para oferecer soluções que atendam de forma eficaz às necessidades das comunidades beneficiadas, alinhando-se tanto às diretrizes do Incra quanto aos objetivos do projeto, que incluem garantir o acesso a água de qualidade, melhorar as condições de vida e promover o desenvolvimento rural sustentável.

3.3.8. Portanto, a contratação de serviço especializado que apresente experiência comprovada em soluções de dessalinização, especialmente em contextos similares, é fundamental para garantir a execução bem-sucedida do projeto, promovendo resultados duradouros e alinhados aos interesses das comunidades atendidas.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Desenvolvimento Sustentável	Kátia Ferreira Muniz

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A Contratada deverá prover a prestação de serviços para a coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em 10 (dez) Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR-SE), conforme condições e exigências a serem estabelecidas no Edital e seus anexos.

A Contratada deverá prestar serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas em comunidades localizadas em 10 (dez) Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional do Incra em Sergipe - SR(23)SE, em conformidade com as condições e exigências que serão estabelecidas no Edital e em seus anexos.

5.2. Os custos relacionados a deslocamentos, hospedagem e logística, bem como quaisquer despesas adicionais que possam surgir durante a execução do projeto, serão de responsabilidade do contratado, bem como os materiais, softwares e equipamentos necessários e boa conexão de internet, devendo o mesmo comprometer a dispor dos insumos necessários para confecção das atividades e entrega dos produtos, conforme detalhado no presente Estudo Preliminar e no Termo de Referência.

5.3. A Divisão de Desenvolvimento Sustentável - SR(23)SE/D, da Superintendência Regional de Sergipe - SR(23)SE, será responsável pela supervisão geral da execução do projeto, através do Serviço de Infraestrutura e Consolidação - SR(23)SE/D1. Essa supervisão inclui o acompanhamento das atividades do coordenador contratado, garantindo que os objetivos, cronograma e resultados estabelecidos no plano de trabalho sejam cumpridos, conforme as diretrizes e objetivos do projeto.

5.4. O prazo de vigência do contrato será de 18 (dezoito) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por interesse das partes, com base no artigo 105 da Lei 14.133, de 2021, tendo eficácia legal após a publicação no portal do PNCP e do seu extrato no Diário Oficial da União, com início da execução até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

5.5. A contratada será responsável por realizar as seguintes atividades e entregar os respectivos produtos:

5.5.1. As atividades da Consultoria serão desenvolvidas de forma continuada durante a vigência do contrato e têm por objetivo apoiar a diretoria e a equipe de fiscalização do Incra/SE durante a execução do programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe - SR(23)SE:

a) Planejamento Operacional e Logístico:

- Participar de reunião com a coordenação do programa logo após a assinatura do contrato, detalhando e esclarecendo as atividades propostas;
- Elaborar o **cronograma físico-financeiro detalhado** de execução das ações do PAD;
- Planejar rotas, visitas e fases das atividades em campo;
- Apoiar a **articulação institucional** entre órgãos parceiros (Incra, estados, municípios e comunidades).

b) Coordenação Técnica:

- Coordenação das etapas de diagnóstico técnico e social nas comunidades beneficiárias;
- Integração das ações com os planos do PAD e normas do Ministério da Integração/MIDR; e
- Servir de interface com a equipe técnica do Incra/SE e empresas contratadas para execução de obras e fornecimento de equipamentos.

c) Supervisão das Ações de Campo

- Acompanhar tecnicamente a instalação dos sistemas de dessalinização;
- Verificar o cumprimento das especificações técnicas e operacionais;
- Apoiar a fiscalização de contratos correlatos, incluindo obras, fornecimento e capacitação

#### d) Mobilização e Capacitação Social

- Organizar e executar ações de mobilização comunitária;
- Realizar oficinas, reuniões e capacitações com beneficiários e gestores locais sobre uso, manutenção e sustentabilidade dos sistemas;
- Elaborar materiais pedagógicos e informativos para apoio às comunidades.

#### e) Monitoramento e Avaliação

- Monitorar continuamente os indicadores físicos e qualitativos da execução do programa;
- Avaliar a efetividade das ações e os impactos nas comunidades atendidas;
- Elaborar relatórios periódicos com análise crítica da execução.

#### f) Apoio Técnico à Prestação de Contas e Relatórios

- Consolidar dados técnicos e financeiros para prestação de contas;
- Apoiar a elaboração de relatórios exigidos por órgãos de controle ou pela coordenação nacional do PAD;
- Realizar registro fotográfico e documental das ações desenvolvidas.

#### g) Apoio à Sustentabilidade dos Sistemas

- Apoiar a estruturação dos Comitês Gestores Locais e a definição de mecanismos comunitários de gestão e operação;
- Apoiar a articulação com serviços públicos locais para manutenção e suporte técnico;
- Avaliar, acompanhar, orientar e supervisionar projetos produtivos, de acessibilidade e socioambientais, garantindo a correta aplicação do Plano de Gerenciamento Ambiental (PGA);
- Elaborar relatórios técnicos ambientais sobre os subprojetos analisados e fiscalizados;
- Realizar visitas de campo para subsidiar análise de viabilidade ambiental e orientar beneficiários;
- Acompanhar e sistematizar informações sobre dados pluviométricos das comunidades;
- Acompanhar o processo de capacitação, obtenção de dados e registro de boas práticas ambientais, incluindo sequestro de carbono;
- Elaborar o Plano de Gestão Ambiental (PGA), contemplando descrição das atividades, impactos ambientais, ações mitigadoras e compensatórias e procedimentos de monitoramento contínuo.

#### 5.5.2. A contratada deverá entregar os respectivos produtos:

5.5.2.1. Produto 1 (Relatório Técnico): Relatório de Acompanhamento sobre a instalação dos sistemas de dessalinização - Levantamento detalhado dos poços artesianos existentes, incluindo informações sobre profundidade, vazão e qualidade da água, identificar e avaliar as tecnologias de dessalinização mais adequadas ao contexto local; análise os impactos ambientais relacionados ao descarte dos concentrado salino e ao consumo de energia.

5.5.2.2. Produto 2 (Relatório Técnico): Relatório de Acompanhamento da Aquisição e Logística de Materiais - Relatório detalhado sobre a aquisição dos materiais necessários para o projeto, especificando os prazos de entrega, fornecedores selecionados, e etapas de implementação.

5.5.2.3. Produto 3 (Relatório Técnico): Relatório de Acompanhamento de Obras - Relatório sobre o andamento das obras, dificuldades encontradas durante a execução e as ações corretivas adotadas para superar os obstáculos, garantindo o cumprimento dos prazos e a qualidade da obra.

5.5.2.4. Produto 4 (Relatório Técnico): Plano de Capacitação e Treinamento das Comunidades - Documento contendo a programação de treinamentos, com a inclusão do Plano de Comunicação e Engajamento das Comunidades, visando a capacitação local para o acompanhamento do projeto e a promoção de sua continuidade.

5.5.2.5. Produto 5 (Relatório Técnico): Relatório de Capacitação Realizada - Relatório sobre as capacitações realizadas, metodologias utilizadas e avaliação dos resultados obtidos, com destaque para o impacto da formação nas comunidades e nas equipes locais.

5.5.2.6. Produto 6 (Relatório Técnico): Relatório de Impacto Social e Ambiental - Relatório sobre os impactos sociais e ambientais do projeto, incluindo uma análise da sustentabilidade das ações e seu impacto a longo prazo nas comunidades envolvidas. Este relatório abordará os resultados sociais e ambientais do projeto, destacando a sustentabilidade das soluções adotadas e o impacto das ações nas comunidades e no meio ambiente.

5.5.2.7. Produto 7 (Relatório Técnico): Relatório de viabilidade de expansão do Projeto - Relatório sobre a necessidade e identificação de outros projetos serem contemplados pelos Programa.

5.5.2.8. Produto 8 (Relatório Técnico): Relatório Final de Conclusão - Relatório sobre os impactos econômicos do projeto e a eficiência dos sistemas de dessalinização, avaliando a mudança social na vida da população.

## 5.6. Requisitos Técnico e Operacional

5.6.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente CREA/CAU

5.6.2. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

5.6.2.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

- **Execução de serviços de consultoria e/ou gerenciamento de projetos em recursos hídricos, preferencialmente em regiões semiáridas e em comunidades rurais no percentual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação**

5.6.2.2. Os atestado(s) que comprove(m) a experiência mínima de 1 (um) ano do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes.

5.6.2.3. Os atestado deverão conter a descrição detalhada do objeto executado, a quantidade de sistemas, comunidades ou beneficiários atendidos, o período de execução e a avaliação da qualidade dos serviços prestados.

5.6.3. Para a comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e ou membros da equipe técnica que prestarão os serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT ou o Termo de Responsabilidade - TRT, relativo à execução dos serviços que compõe as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

5.6.3.1. Execução de serviços de consultoria e/ou gerenciamento de projetos em recursos hídricos, preferencialmente em regiões semiáridas e em comunidades rurais no percentual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.

## 5.7. Sustentabilidade

5.7.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 7ª Edição (Outubro/2024):

5.7.1.1. Gestão ambiental responsável: comprovação da adoção de práticas de gestão ambiental em suas operações, incluindo redução do consumo de água, energia e materiais, bem como destinação adequada de resíduos e rejeitos, inclusive os oriundos da dessalinização;

5.7.1.2. Eficiência energética e hídrica: priorização de soluções que utilizem equipamentos e tecnologias com menor consumo de energia elétrica e maior eficiência no uso da água;

5.7.1.3. Materiais e insumos sustentáveis: recomendação de materiais e insumos de longa durabilidade, recicláveis ou com certificações ambientais, sempre que aplicável;

5.7.1.4. Responsabilidade social: promoção de inclusão social por meio da capacitação das comunidades beneficiárias, com respeito à igualdade de gênero, diversidade cultural e direitos das comunidades quilombolas e assentadas;

5.7.1.5. Educação ambiental e transparência: implementação de ações educativas sobre o uso racional da água e conservação ambiental, além da divulgação periódica de relatórios de desempenho ambiental e social;

5.7.1.6. Conformidade legal: atendimento integral à legislação ambiental, de saúde pública e de segurança no trabalho, observando a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

5.7.2. Como boa prática, recomenda-se ainda que a contratada observe:

5.7.2.1. o conteúdo do Plano de Logística Sustentável da Advocacia-Geral da União (AGU), visando a eficiência energética e a redução do impacto ambiental;

5.7.2.2. as diretrizes da Instrução Normativa nº 01/2010 e do Decreto nº 7.746/2012 (Casa Civil da Presidência da República);

5.7.2.3. as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre resíduos sólidos; e

5.7.2.4. os princípios e diretrizes da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

## 5.9. Subcontratação

5.9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

## 5.10. Garantia da Contratação

5.10.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões abaixo:

5.10.1.1. Não haverá exigência de garantia à execução do contrato, pois se trata de contratação de serviços para a coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR-SE), não havendo serviço de grande vulto e complexidade.

## 5.11. Vistoria

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

5.11.2. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

5.11.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

# 6. Levantamento de Mercado

5.1. Foram identificadas instituições e empresas com notória especialização em consultoria e gerenciamento de projetos em recursos hídricos, especialmente em áreas semiáridas. Verificou-se que o mercado dispõe de capacidade técnica para atender às necessidades do Programa, com experiência comprovada em iniciativas semelhantes, desenvolvidas em parceria com órgãos federais, estaduais e entidades da sociedade civil.

5.2. Nesse sentido, foi realizado levantamento preliminar de mercado com o objetivo de identificar a melhor solução para a execução do objeto. Para subsidiar a decisão, foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa	Vantagens	Desvantagens
Execução direta por servidores do Incra/SE	Redução de custos contratuais	Inexistência de equipe técnica com expertise específica; incapacidade operacional para atender à demanda
Parceria com universidades ou fundações	Viabilidade institucional; acesso à capilaridade técnica e científica	Burocracia na formalização; prazos de tramitação extensos
Contratação de empresa especializada (consultoria técnica)	Maior controle, celeridade e agilidade na execução; disponibilidade de equipe dedicada e qualificada	Envolve custos contratuais e necessidade de acompanhamento da execução pelo Incra

5.2.1. Considerando a análise realizada, a alternativa selecionada foi a contratação de empresa especializada (consultoria técnica), por apresentar a melhor relação entre viabilidade técnica, efetividade e alcance dos resultados esperados, assegurando maior qualidade e acompanhamento contínuo da execução do Programa Água Doce no âmbito do Incra/SE.

## **7. Descrição da solução como um todo**

7.1. A presente contratação tem por finalidade garantir a efetiva execução do Programa Água Doce (PAD), por meio da contratação de empresa ou entidade especializada na prestação de serviços técnicos de coordenação, supervisão e acompanhamento integral, contemplando todas as etapas do ciclo de vida do programa, desde o planejamento até o monitoramento pós-implantação dos sistemas de dessalinização a serem implantados em 10 (dez) Projetos de Assentamentos Jurisdicionados a Superintendência Regional do Incra em Sergipe - SR(23)SE.

7.2. A solução abrange:

- Planejamento e organização das ações locais, em articulação com o Incra/SR(23)SE, o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) e demais parceiros institucionais envolvidos;
- Apoio técnico à realização de diagnósticos socioambientais, levantamentos de campo e avaliações das condições das comunidades beneficiárias (Projetos de Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas);
- Supervisão das atividades de implantação dos sistemas de dessalinização, assegurando a conformidade com as diretrizes técnicas, ambientais e sociais do Programa Água Doce;
- Acompanhamento das ações de capacitação das comunidades locais para a operação e manutenção dos sistemas, com vistas à sustentabilidade das soluções implantadas;
- Monitoramento contínuo da funcionalidade dos sistemas de dessalinização, com elaboração de relatórios técnicos periódicos e recomendações para ajustes ou melhorias;
- Articulação com órgãos públicos, lideranças comunitárias e operadores locais, visando à integração das ações e à promoção da governança participativa na gestão dos recursos hídricos.

7.3. Essa abordagem integrada e contínua ao longo de todo o ciclo de vida do objeto contratual assegura a efetividade da política pública, fortalece o controle social e promove maior eficiência na gestão dos recursos empregados na implementação do Programa Água Doce no estado de Sergipe.

7.4. Para assegurar a viabilidade da contratação e a adequada execução do objeto, foi identificado que o mercado dispõe de empresas com experiência comprovada em serviços similares. A comprovação deverá ser realizada por meio de atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que demonstrem:

- execução de serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento de projetos em recursos hídricos;
- implantação, monitoramento ou manutenção de sistemas de dessalinização de águas salobras;
- elaboração de relatórios técnicos e diagnósticos ambientais;
- atividades de mobilização social e capacitação de operadores comunitários.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Prevê-se a contratação de uma empresa com equipe multidisciplinar composta por engenheiros, especialistas em recursos hídricos, técnicos ambientais e assistentes sociais, com vistas a atender aproximadamente 10 (dez) comunidades localizadas em Projetos de Assentamento sob a jurisdição da Superintendência Regional do Incra em Sergipe - SR(23)SE.

8.2. A estimativa da quantidade baseia-se no número de entregas técnicas previstas ao longo da execução do contrato. Serão exigidos 08 (oito) relatórios técnicos, a serem apresentados em conformidade com o cronograma de execução e os marcos definidos pelo Programa Água Doce (PAD).

8.3. Cada relatório deverá consolidar informações técnicas, operacionais e gerenciais relativas às etapas de planejamento, supervisão, execução, capacitação e monitoramento dos sistemas de dessalinização implementados em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional do Incra em Sergipe - SR(23)SE.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 406.400,00

9.1. Estima-se um valor global de **R\$406.400,00 (quatrocentos e seis mil e quatrocentos reais)** para a contratação de serviços comuns de engenharia, voltados à coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD) de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em 10 (dez) Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe SR(23)SE, tomou por base referências de contratações similares, tabelas de preços praticados por instituições especializadas e consulta a fornecedores.

9.2. Nos termos do art. 23, § 2º, da **Lei nº 14.133/2021**, a estimativa do valor da contratação deve se basear em preços de mercado ou em contratações similares no âmbito da Administração Pública. A **IN SEGES/ME nº 91/2022** disciplina que a formação do orçamento estimado em obras e serviços de engenharia deve observar o **Decreto nº 7.983/2013**, que regulamenta a elaboração de orçamentos de referência e define parâmetros técnicos para a Administração Pública.

9.3. Ressalta-se que, a metodologia adotada considerou a natureza singular dos serviços a serem contratados, não foi possível realizar a composição de custos unitários com base nos sistemas referenciais oficiais (tais como SINAPI, SICRO ou similares). Desse modo, optou-se pela utilização da pesquisa de preços diretamente junto a 16 (dezesesseis) fornecedores especializados (Documento anexado nos autos do processo SEI nº 54000.001468/2025-15), dos quais apenas 2 (dois) apresentaram valores válidos, além de consulta realizada à plataforma ComprasNet, em conformidade com o disposto na legislação.

9.4. Foram obtidos os seguintes valores de referência:

- R\$ 132.000,00 – cotação realizada no sistema ComprasNet (SEI nº 25589617);
- R\$ 406.400,00 – proposta encaminhada por fornecedor consultado (SEI nº 5158273); e
- R\$ 1.318.000,00 – proposta encaminhada por fornecedor consultado (SEI nº 25241009).

9.5. A análise dos preços evidencia uma amplitude significativa entre os valores apresentados, o que pode ser atribuído a fatores como:

- diferentes metodologias de composição orçamentária utilizadas pelos fornecedores;
- variações na abrangência dos serviços considerados em cada proposta;
- custos indiretos e encargos técnicos incorporados de forma distinta.

6. Para definição do valor estimado da contratação, adotou-se a **mediana** dos valores coletados, metodologia reconhecida como técnica para evitar distorções provocadas por valores muito baixos ou elevados, assegurando maior fidedignidade ao preço de referência.



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

10.1. Não se recomenda o parcelamento da solução contratual, tendo em vista a interdependência técnica e operacional entre as atividades de coordenação, supervisão, diagnóstico, planejamento, execução, capacitação e monitoramento da execução do Programa Água Doce.

10.2. A fragmentação dessas etapas em contratos distintos poderia:

- comprometer a coerência metodológica do trabalho;
- enfraquecer a efetividade da gestão integrada dos sistemas de dessalinização;
- e aumentar o risco de descontinuidade e ineficiência na implementação das ações.

10.3. Considerando o público beneficiário - comunidades situadas em Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária e em Territórios Quilombolas (TQ) sob a jurisdição da Superintendência Regional do Incra em Sergipe - SR(23)SE - a adoção de uma solução contratual única assegura maior eficiência, qualidade e efetividade social.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. A presente contratação possui vínculo funcional e operacional com outras contratações e iniciativas associadas à execução do Programa Água Doce (PAD), viabilizado por meio de Termo de Execução Descentralizada (TED) celebrado entre o Incra e o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).

11.2. Entre as contratações correlatas e/ou interdependentes, destacam-se:

- Contratação de empresa ou entidade responsável pela implantação física dos sistemas de dessalinização, incluindo obras civis, instalação de equipamentos, testes e comissionamento;
- Aquisição de equipamentos e materiais específicos para os sistemas de dessalinização, como dessalinizadores, painéis solares, bombas e reservatórios;
- Serviços de capacitação e treinamento de operadores comunitários, voltados à operação e manutenção dos sistemas, que podem ser realizados por entidades especializadas ou previstos em contratos específicos;
- Contratação de serviços de logística e apoio técnico em campo, eventualmente necessários para viabilizar o acesso a comunidades remotas ou com infraestrutura precária;
- Serviços de análise de água e monitoramento da qualidade, realizados por laboratório habilitado, de forma complementar às atividades de supervisão e controle da operação dos sistemas.

11.3. Embora contratualmente autônomos, tais serviços são complementares e interdependentes no plano técnico e operacional, exigindo integração e articulação entre as equipes envolvidas, sob a coordenação do Incra/SR(23)SE, para garantir a efetividade, a sustentabilidade e a continuidade das ações do PAD nas comunidades beneficiárias.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A presente contratação está alinhada ao Plano Anual de Contratações (PAC) do Incra para o exercício de 2025, conforme previsto no planejamento institucional da Superintendência Regional de Sergipe (SR(23)SE).

12.2. O objeto - serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD) - foi devidamente inserido no PAC 2025 do Incra, o que demonstra o planejamento prévio da contratação e a sua aderência às diretrizes de racionalidade, eficiência e transparência da administração pública.

12.3. A comprovação do referido alinhamento encontra-se registrada no documento SEI nº 24907841, que atesta a inclusão da demanda no rol de contratações planejadas pela Autarquia para o exercício vigente.

12.4. Dessa forma, a contratação ora proposta não constitui medida isolada ou emergencial, mas sim ação programada no âmbito da gestão contratual do Incra, em conformidade com o art. 11 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 1, de 10 de janeiro de 2019, que trata do planejamento das contratações no setor público.

### **13. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

13.1. A contratação dos serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD), com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas (TQ) sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR(23)SE), proporcionará os seguintes benefícios:

- 13.1.1. Melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, por meio do acesso regular e seguro à água potável para consumo humano;
- 13.1.2. Fortalecimento da governança e da gestão pública local, com o acompanhamento técnico contínuo das ações, assegurando a correta execução dos recursos públicos descentralizados por meio do TED celebrado com o MIDR;
- 13.1.3. Aprimoramento da eficiência e da efetividade da execução do PAD, ao garantir a articulação entre diagnóstico, planejamento, implantação, capacitação e monitoramento das ações, evitando falhas, retrabalhos e desperdícios;
- 13.1.4. Promoção da sustentabilidade dos sistemas implantados, por meio do acompanhamento técnico da capacitação dos operadores locais, e da orientação contínua às comunidades, ampliando a vida útil dos equipamentos e a autonomia da gestão local;
- 13.1.5. Redução de riscos operacionais e ambientais, por meio do controle técnico das etapas críticas do processo e do acompanhamento da qualidade da água produzida;
- 13.1.6. Maior celeridade e controle na tomada de decisões, com base em relatórios técnicos periódicos e diagnósticos produzidos pela equipe contratada, subsidiando a atuação do Incra/SR(23)SE de forma estratégica e transparente;
- 13.1.7. Conformidade com as diretrizes do planejamento institucional do Incra e do Plano Anual de Contratações (PAC/2025), assegurando o cumprimento dos compromissos firmados junto ao MIDR e a outras instâncias de controle e governança.

### **14. Providências a serem Adotadas**

14.1. Para viabilizar a contratação dos serviços especializados de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD), com foco na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades localizadas em Projetos de Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas (TQ), sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR(23)SE), deverão ser adotadas as seguintes providências:

- 14.1.1. Indicação do(s) fiscal(is) dos serviços a serem executados com a finalidade de garantir a qualidade dos serviços a serem executados visando o cumprimento integral do contrato a ser celebrado;
- 14.1.2. Indicação do(s) gestor(es) do contrato, para acompanhar(em) a execução e o cumprimento de todas as cláusulas acertadas e negociadas entre as partes.
- 14.1.3. Indicação da qualidade dos serviços a serem executados, a realização das medições mensais e o cumprimento integral do contrato.
- 14.1.4. Providenciar autorização de acesso para os trabalhadores quando da realização dos serviços, caso necessário; e
- 14.1.5. Outras providências que se façam necessárias à contratação.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratação em questão não gera impactos ambientais diretos, visto que, trata-se de serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do programa Água Doce de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas (TQ) sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe (SR-SE), sem produção de resíduos ou uso intensivo de recursos naturais.

14.1. Ainda assim, considerando que a política pública socioambiental constitui um tema transversal que perpassa todos os setores da Administração Pública, recomenda-se, como boa prática, que a Contratada observe os requisitos estabelecidos no *Guia de Contratações Sustentáveis* - , com base nas normas ambientais vigentes. Deverá, ainda, atentar-se ao conteúdo do Plano de Logística Sustentável da Advocacia-Geral da União (AGU), com vistas a assegurar melhor desempenho e eficiência energética dos equipamentos utilizados."

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1 Declaro, para os devidos fins, que a contratação dos serviços de coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD), com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em Projetos de Assentamentos e/ou Territórios Quilombolas sob a jurisdição da Superintendência Regional do Incra em Sergipe (SR(23)SE), é viável sob os aspectos técnico, legal e financeiro.

16.1.1. A presente contratação está em conformidade com o planejamento institucional da Autarquia, tendo sido incluída no Plano Anual de Contratações (PAC) para o exercício de 2025, conforme comprovação no Documento SEI nº 24907841.

16.1.2. Ademais, a execução dos serviços atende às diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021, bem como aos critérios técnicos necessários para garantir a qualidade, eficiência e sustentabilidade do Programa Água Doce.

16.2. Por tais razões, reconheço a viabilidade da contratação, considerando a relevância social do programa e a necessidade de assegurar sua adequada coordenação e acompanhamento.

## 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](#).

**MARCOS ANTONIO DE ARAUJO BEZERRA**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 24/10/2025 às 12:48:47.

**ACACIA MARIA CHAGAS CARVALHO**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 24/10/2025 às 12:49:08.

**FRANCELO VALERIANO**

Membro da comissão de contratação

**SERGIO CANTARELLI RADTKE**

Membro da comissão de contratação

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Relatorio\_de\_CotacaoResumida Assinada.pdf (135.0 KB)

# Relatório de pesquisa de preço

## Relatório Resumido

### Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
4/2025	373052	Rascunho	ACACIA MARIA CHAGAS CARVALHO

**Título:** Contratação de serviços para coordenação, supervisão e acompanhamento do PAD.

**Observações:** Contratação de serviços para coordenação, supervisão e acompanhamento do programa Água Doce, focando na implementação de sistemas de dessalinização em assentamento e território quilombolas em Sergipe.

**Total de itens cotados:** 1 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 406.400,0000

### Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
18511 - Consultoria e Assessoria - Recursos Hídricos	UNIDADE	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 132.000,0000	R\$ 618.800,0000	R\$ 406.400,0000
Coeficiente de Variação: 81,9233% Desvio Padrão: 506.941,3641 Maior Preço: R\$ 1.318.000,0000		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
i1	I	ESTADO DO PIAUI - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 132.000,0000	13/03/2025	Sim
2	IV	Irrigart - Engenharia e Consultoria em Recursos Hídricos e Meio Ambiente Ltda - Fornecedor	1		R\$ 406.400,0000	15/08/2025	Sim
3	IV	EDS Energia e Desenvolvimento Sustentável Ltda - Fornecedor	1		R\$ 1.318.000,0000	14/08/2025	Sim

#### Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

## Nota Técnica

1. A presente Nota Técnica tem por finalidade justificar a metodologia de pesquisa de preços utilizada para estimar o valor de referência da contratação de serviços comuns de engenharia, voltados à coordenação, supervisão e acompanhamento integral da execução do Programa Água Doce (PAD) de dessalinização, com ênfase na implementação de sistemas de dessalinização em comunidades situadas em 10 (dez) Projetos de Assentamentos sob a jurisdição da Superintendência Regional de Sergipe SR(23)SE.

2. Nos termos do art. 23, § 2º, da **Lei nº 14.133/2021**, a estimativa do valor da contratação deve se basear em preços de mercado ou em contratações similares no âmbito da Administração Pública. A **IN SEGES/ME nº 91/2022** disciplina que a formação do orçamento estimado em obras e serviços de engenharia deve observar o **Decreto nº 7.983/2013**, que regulamenta a elaboração de orçamentos de referência e define parâmetros técnicos para a Administração Pública.

3. Ressalta-se que, a metodologia adotada considerou a natureza singular dos serviços a serem contratados, não foi possível realizar a composição de custos unitários com base nos sistemas referenciais oficiais (tais como SINAPI, SICRO ou similares). Desse modo, optou-se pela utilização da pesquisa de preços diretamente junto a 16 (dezesseis) fornecedores especializados (Documento anexado nos autos do processo SEI nº 54000.001468/2025-15), dos quais apenas 2 (dois) apresentaram valores válidos, além de consulta realizada à plataforma ComprasNet, em conformidade com o disposto na legislação.

4. Foram obtidos os seguintes valores de referência:

- R\$ 132.000,00 – cotação realizada no sistema ComprasNet (Consta nesse documento);
- R\$ 406.400,00 – proposta encaminhada por fornecedor consultado (SEI nº 5158273); e
- R\$ 1.318.000,00 – proposta encaminhada por fornecedor consultado (SEI nº 25241009).

5. A análise dos preços evidencia uma amplitude significativa entre os valores apresentados, o que pode ser atribuído a fatores como:

- diferentes metodologias de composição orçamentária utilizadas pelos fornecedores;
- variações na abrangência dos serviços considerados em cada proposta;
- custos indiretos e encargos técnicos incorporados de forma distinta.

6. Para definição do valor estimado da contratação, adotou-se a **mediana** dos valores coletados, metodologia reconhecida como técnica para evitar distorções provocadas por valores muito baixos ou elevados, assegurando maior fidedignidade ao preço de referência.

7. Aplicando-se a metodologia descrita, obteve-se o valor estimado de **R\$ 406.400,00 (quatrocentos e seis mil e quatrocentos reais)**, que servirá como parâmetro para a instrução do processo de contratação

8. Portanto, conclui-se que a metodologia aplicada encontra respaldo no marco normativo vigente, estando a pesquisa de preços tecnicamente justificada e juridicamente adequada para subsidiar a estimativa orçamentária da contratação pretendida.

---

Relatório emitido em 19/09/2025 07:13

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

