Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 00006202601050000206

Unidade responsável
Secretaria da Agricultura, Pecuária e Rec. Hídrico
Prefeitura Municipal de Ipaporanga

Data
08/01/2026

Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação fundamenta-se na necessidade imperiosa de garantir um sistema de abastecimento hídrico eficiente e seguro no município de Ipaporanga, Ceará, sob a supervisão da Secretaria de Agricultura e Recursos Hídricos. Observa-se uma insuficiência significativa nos recursos hídricos disponíveis, decorrente do crescimento populacional e do desenvolvimento urbano na região, que superaram a capacidade do atual sistema de captação e distribuição de água para atender à demanda crescente. Esse desequilíbrio é evidente nos diversos registros técnicos que apontam a produção inadequada dos poços existentes, muitos dos quais se encontram secos ou subutilizados, comprometendo o abastecimento regular e ameaçando a continuidade de serviços municipais essenciais. Sob essa perspectiva, garantir o abastecimento de água se alinha diretamente aos princípios do interesse público e da eficiência, conforme delineado no art. 5° da Lei n° 14.133/2021.

O impacto da não contratação de uma nova solução é vasto e potencialmente prejudicial, abrangendo desde a interrupção de serviços público essenciais até o comprometimento da saúde e do bem-estar da população local. O risco contínuo de escassez de água pode acarretar em não conformidade com metas estabelecidas e no agravamento das condições de vida da comunidade, especialmente nas áreas de infraestrutura hídrica precária. Dada a urgência do cenário, a medida de perfurar novos poços tubulares profundos torna-se uma solução não apenas viável, mas necessária, atuando como uma ação prioritária de interesse público para reforçar a resiliência e a independência do sistema de abastecimento hídrico municipal.

Os objetivos almejados com esta contratação incluem, essencialmente, a continuidade

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 1/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/390809539 6/auth/

e a melhoria dos serviços de abastecimento hídrico no município. Espera-se, assim, adequar a infraestrutura existente às necessidades reais, implementando soluções modernas e tecnicamente compatíveis com as normas vigentes. Esses objetivos estão em consonância com o planejamento estratégico a longo prazo da Administração Pública municipal, que visa não apenas garantir o acesso adequado aos recursos hídricos, mas também promover o desenvolvimento sustentável da região e assegurar a proteção da saúde pública.

Conclui-se que a contratação de uma empresa especializada para a execução destas obras, sob regime de empreitada que inclua material e mão de obra, é imprescindível. A realização de estudos hidrogeológicos precisos e a execução de etapas fundamentais, como o revestimento e os testes de bombeamento, são essenciais para a efetividade do projeto, atendendo aos requisitos do art. 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021. Assim, a solução proposta encontra-se inteiramente integrada ao processo administrativo consolidado, compreendendo a abrangência dos documentos de formalização da demanda (DFDs) e outros registros técnicos disponíveis, garantindo que a Administração cumpra sua missão de promover o bem-estar e a segurança hídrica da população de Ipaporanga.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. Agric. Pecuária, e Rec Hidricos	Francisco Cleoto Bezerra

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Agricultura e Recurso Hídricos da Prefeitura Municipal de Ipaporanga identificou a necessidade de contratar uma empresa especializada na perfuração, revestimento, encamisamento de poços tubulares profundos e execução de testes de bombeamento, com o objetivo de fortalecer a segurança e o abastecimento hídrico no município. Esta necessidade decorre da insuficiência do sistema atual, que não é capaz de acompanhar o crescimento populacional e o desenvolvimento local. O uso de poços tubulares profundos é fundamental para garantir uma fonte de água subterrânea resiliente e independente, crucial para áreas com infraestrutura hídrica precária.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos incluem a utilização de técnicas e equipamentos que garantam a integridade estrutural dos poços e a adequação às normas ambientais e de segurança vigentes. É imperativo que a empresa contratada possua capacidade técnica comprovada para realizar estudos hidrogeológicos precisos e executar todas as etapas do serviço com segurança, incluindo o revestimento, encamisamento, e testes de bombeamento para aferição da vazão e qualidade da água. Estes critérios técnicos são verificáveis por meio de medições de desempenho e prazos de execução, conforme exige o art. 5º da Lei nº

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 2/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

14.133/2021.

O uso do catálogo eletrônico de padronização não se aplica aqui, uma vez que não foram encontrados itens que atendam às especificidades da contratação. Assim, restrições de marcas ou modelos serão evitadas, a menos que tecnicamente justificável e essencial para garantir a qualidade do produto ou serviço. Este alinhamento com o princípio da competitividade reforça que não há direcionamento indevido na definição dos requisitos.

Critérios de sustentabilidade como o uso de materiais recicláveis e a minimização de resíduos são centrais nesta contratação, conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Esses critérios estão intrinsecamente ligados aos requisitos técnicos e operacionais. Adicionalmente, a necessidade de uma entrega eficiente e suporte técnico adequado, que garanta continuidade e eficácia na execução dos serviços, é imperativa.

Os requisitos acima mencionados forjarão o embasamento técnico para conduzir o levantamento de mercado, assegurando que fornecedores sejam adequadamente avaliados quanto à capacidade de atender as demandas técnicas mínimas e condições operacionais definidas. Ao mesmo tempo, a flexibilidade na análise dos requisitos, quando justificada, ajudará a manter a competição dentro dos padrões adequados, sem comprometer a necessidade originalmente estabelecida.

Em síntese, os requisitos definidos são embasados na necessidade descrita no Documento de Formalização da Demanda, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, particularmente nos artigos 5º, 18 e, quando aplicável, 20, servindo como alicerce técnico para o posterior levantamento de mercado e seleção da solução mais vantajosa.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é um componente essencial no planejamento da contratação do objeto em questão, conforme exigido pelo art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Esta fase visa mitigar práticas antieconômicas e fundamentar a solução contratual adequada, respeitando os princípios dos arts. 5º e 11 da lei. O objeto da contratação envolve a execução de obra para a construção e instalação de poços cartesianos em diversas localidades.

A natureza do objeto é a execução de obra pública, especialmente a construção de poços em diversas localidades, o que requer padronização técnica e precisão na definição dos preços. Para a estimativa do custo da contratação, foi utilizada como referência a planilha oficial de preços unitários da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará – SEINFRA/CE, versão 28.1, com desoneração, instrumento que tem por 6nalidade padronizar e atualizar os valores de serviços de engenharia e construção, garantindo aderência às práticas correntes e compatibilidade com a realidade regional.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 3/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

A adoção desta tabela oficial assegura que os preços utilizados no orçamento estimado sejam tecnicamente fundamentados, alinhados a parâmetros reconhecidos pelo setor público e em conformidade com a legislação vigente, evitando distorções e assegurando a economicidade.

A análise comparativa das alternativas técnicas, econômicas e jurídicas apontou a terceirização da execução da obra por meio de empreiteira como a solução mais adequada, considerando a flexibilidade operacional, a garantia de cumprimento dos prazos e a viabilidade de execução de acordo com as especificações exigidas. Essa alternativa atende plenamente aos resultados pretendidos, proporcionando segurança, continuidade e sustentabilidade ao projeto.

Recomenda-se a continuidade dessa abordagem, mantendo a competitividade e a transparência do processo licitatório, em estrita observância aos princípios da Lei nº 14.133/2021, sem definição da modalidade de licitação nesta etapa.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade de abastecimento hídrico e garantir a segurança hídrica da população do município de Ipaporanga, Ceará, consiste na contratação de uma empresa especializada para realizar serviços de perfuração, revestimento e encamisamento de poços tubulares profundos, além de testes de bombeamento. Este processo será conduzido sob o regime de empreitada, compreendendo tanto o fornecimento de materiais quanto a mão de obra necessária, conforme os requisitos identificados na "Descrição dos Requisitos da Contratação".

A execução dos serviços incluirá a realização de estudos hidrogeológicos precisos, fundamentais para determinar as melhores localizações de perfuração e garantir a capacidade hídrica e a qualidade de água necessárias para o crescimento populacional e o desenvolvimento local. Os elementos contratados englobam, além da perfuração, as etapas de revestimento e encamisamento dos poços, que são críticas para a estruturação física e longevidade dos mesmos, e a realização de testes de bombeamento que assegurarão a vazão adequada e sustentável de água, conforme apontado no levantamento de mercado. Esta abordagem promove uma solução robusta e estratégica, reduzindo interrupções e aumentos sazonais de demanda por água.

Todo o processo de contratação será alinhado aos princípios da Lei nº 14.133/2021, garantindo que os serviços serão executados com a observância das normas ambientais e de segurança. Assim, a atuação conjunta dos serviços prestados irá atender plenamente às necessidades apresentadas, firmemente respaldada pelos dados e resultados esperados no ETP, gerando impactos positivos no que concerne à continuidade do abastecimento de água e, consequentemente, ao bem-estar socioeconômico da comunidade envolvida.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 4/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Construção de poços artesianos com instalação	1,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R$)	V. TOTAL (R$)
1	Construção de poços artesianos com instalação	1,000	Unidade	877.485,05	877.485,05

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R$ 877.485,05 (oitocentos e setenta e sete mil, quatrocentos e oitenta e cinco reais e cinco centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme disposto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como objetivo ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido sempre que viável e vantajoso para a Administração. Este tipo de análise é obrigatória no âmbito do estudo técnico preliminar (art. 18, §2º). No caso em questão, a divisão por itens, lotes ou etapas em alinhamento com a 'Seção 4 - Solução como um Todo' se mostra tecnicamente inviável, considerando os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da referida lei.

Analisando a possibilidade de parcelamento, embora o objeto permita, em tese, a divisão por etapas ou lotes, conforme preconizado no §2º do art. 40, a indicação do processo administrativo pela contratação em lote guia esta análise. Contudo, deve-se reconhecer que o mercado dispõe de fornecedores capazes para diferentes partes do objeto, o que poderia, em outras circunstâncias, aumentar a competitividade (art. 11). A fragmentação do objeto, por sua vez, poderia facilitar o aproveitamento do mercado local e otimizar ganhos logísticos, de acordo com a pesquisa de mercado realizada e as demandas setoriais identificadas.

Comparativamente, ainda que o parcelamento fosse tecnicamente viável, a execução integral do objeto pode se revelar mais vantajosa, conforme o art. 40, §3º, ao garantir economias de escala e uma gestão contratual mais consolidada (inciso I), preservar a funcionalidade de um sistema integrado (inciso II), ou, ainda, atender a necessidades de padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III). Esta abordagem parece minimizar riscos técnicos e responsabilidades, especialmente em serviços com elevada complexidade, correspondendo aos princípios do art. 5º.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntCest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 5/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

Os impactos sobre a gestão e fiscalização da obra devem ser considerados cuidadosamente. A execução integral simplifica a gestão contratual e mantém a responsabilidade técnica coesa, enquanto o parcelamento poderia, em tese, permitir um acompanhamento detalhado de entregas distribuídas, mas aumentaria a complexidade administrativa. Este aspecto deve ser balanceado com a capacidade institucional existente, com vistas a fomentar a eficiência nos moldes do art. 5º.

Diante das análises e considerações efetuadas, e visando o máximo alinhamento com os 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', opta-se pela execução integral como a solução mais vantajosa para a Administração. Tal decisão é justificada pela busca da economicidade, da competitividade (arts. 5º e 11) e em estrita conformidade com os critérios estipulados no art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Esta recomendação considera a ausência de um Plano de Contratação Anual previamente definido para o presente processo administrativo.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da presente contratação aos instrumentos de planejamento da Administração Pública visa antecipar demandas e otimizar o uso do orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme estabelecido nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A necessidade desta contratação foi identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e justifica-se pela urgência em ampliar a infraestrutura hídrica do município de Ipaporanga, garantindo, assim, segurança hídrica e abastecimento adequado à população. Esta contratação não foi prevista no Plano de Contratação Anual (PCA) devidamente identificado, justificando-se sua ausência por tratar-se de uma demanda emergencial e imprevista, a qual não podia ser antecipada no planejamento anterior devido ao agravamento das condições hídricas locais. A administração adotará ações corretivas, como a inclusão da necessidade na próxima revisão do PCA, além de implementar gestão de riscos para evitar situações semelhantes no futuro, em conformidade com o artigo 5º. Embora a ausência no PCA represente um desalinhamento parcial, as medidas corretivas projetadas asseguram que a contratação contribuirá significativamente para alcançar resultados vantajosos e aumentar a competitividade, conforme os objetivos estabelecidos no artigo 11. A transparência no planejamento é mantida, assegurando que esta iniciativa atende adequadamente aos 'Resultados Pretendidos' e às necessidades emergenciais da população de Ipaporanga.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida busca assegurar significativos avanços na eficiência do uso dos recursos públicos, promovendo ganhos diretos em diversas frentes. Fundamentada nos princípios de planejamento, eficiência e economicidade delineados nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a perfuração e encamisamento de poços profundos apresentará uma solução segura e sustentável

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 6/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

para o déficit de abastecimento hídrico em Ipaporanga, conforme evidenciado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Espera-se uma redução nos custos operacionais associados ao abastecimento alternativo e menos eficaz, maximizando a autonomia hídrica e garantindo a continuidade do fornecimento, mesmo em períodos de escassez superficial, conforme delineado no art. 6º, inciso XXIII.

Por meio desta contratação, prevemos um uso otimizado dos recursos humanos, com a possível criação de frentes de capacitação dos funcionários responsáveis pela manutenção e operação dos novos poços tubulares, reduzindo retrabalhos e ampliando a capacidade técnica local. Além disso, o melhor aproveitamento dos recursos materiais será assegurado através da implementação de técnicas modernas de perfuração e encamisamento, que minimizam o desperdício e garantem a durabilidade da infraestrutura implantada, em linha com os dados levantados na nossa pesquisa de mercado.

Do ponto de vista financeiro, a expectativa é que a escolha por uma única contratação sob o regime de empreitada, que abarca serviços e materiais, contribua para o alcance de economias de escala, redução significativa de custos unitários, e estabelecimento de um padrão competitivo de contratação, conforme prioriza a administração pública no art. 11. Ao garantir estas condições, espera-se que a solução adotada não apenas sustente as necessidades atuais, mas permita uma previsão de expansão da infraestrutura sem o ônus de investimentos desproporcionais no futuro.

Para corroborar o retorno previsto, na contratação deverão ser implementados mecanismos como Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), que permitirão o monitoramento contínuo de indicadores chave de performance, como a quantidade de água captada e as horas de operação otimizadas, validando os resultados estimados. Este acompanhamento assegura não apenas a transparência do processo, mas alinha-se aos objetivos institucionais e ao uso racional dos recursos, reforçando a necessidade da despesa pública justificada na eficiência demonstrada, conforme estipulado no art. 11. Na ausência de precisão absoluta devido à natureza exploratória, apresentaremos justificativas técnicas robustas que embasem qualquer variação projetada.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado (ex.: instalação de infraestrutura, adequação de espaço físico) serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011),

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 7/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0025
ASSINADO ELETRONICAMENTE

destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento (ex.: uso de ferramentas, boas práticas) assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto (ex.: objeto simples que dispensa ajustes prévios).

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da demanda para a contratação de serviços especializados na perfuração, revestimento e teste de bombeamento de poços tubulares profundos sob regime de empreitada com material e mão de obra, para atender as necessidades da Secretaria de Agricultura e Recursos Hídricos de Ipaporanga, indica diferentes possibilidades contratuais. Considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação', o requisito principal é assegurar o abastecimento hídrico seguro e eficiente no município, um objetivo que requer solução técnica específica e urgente. A modalidade de Registro de Preços (SRP) oferece vantagens como a padronização e flexibilidade para aquisições fracionadas, além de promover economia de escala e redução de esforços administrativos, especialmente em itens de consumo contínuo ou serviços periódicos. Contudo, a natureza única e específica dos serviços a serem contratados, bem como a urgência identificada para garantir a segurança hídrica, favorecem uma abordagem de contratação direta e definida, onde as especificações do projeto podem ser claramente delineadas e executadas por um fornecedor com expertise comprovada, garantindo assim maior segurança jurídica e operacional.

Enquanto o SRP poderia ser vantajoso para outras demandas previsíveis, como manutenção contínua de poços, a atual necessidade não se alinha precisamente com características de incerteza de quantitativos que justificariam tal modalidade, sobretudo dado que não há um Plano de Contratação Anual indicando volumes ou cronograma de aquisições que sustente o uso do SRP. A possibilidade de imprevisibilidade no fornecimento e na instalação de poços tubulares poderia gerar impactos adversos na eficiência e no atendimento aos objetivos do projeto, conforme previsto nos art. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Por consequência, uma contratação tradicional, seja por licitação específica ou direta, dependendo da base jurídica aplicável, otimiza a gestão de recursos alocando foco na realização de um único projeto de grande relevância técnica e estratégica, aliado à necessidade de rápido restabelecimento de condições adequadas de abastecimento.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 8/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

A comparação econômica demonstra que, apesar das potenciais economias de escala oferecidas pelo SRP, a contratação direta pode evitar sobrepreço e agir de maneira mais objetiva na realização do projeto. O 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade' revela que fornecedores especializados são essenciais para cumprir os requisitos ambientais e de segurança, tornando a abordagem direta mais economicamente viável e operativamente eficaz no cenário atual. Assim, recomenda-se a contratação tradicional como alternativa mais **adequada** para otimizar recursos e alcançar os resultados pretendidos quanto à eficiência e rapidez, conforme orientações do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, atendendo ao interesse público de forma mais direta e estratégica.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de empresa especializada para perfuração, revestimento, encamisamento de poços tubulares profundos e testes de bombeamento é uma questão relevante que deve ser analisada sob critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme disposto nos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. Dada a complexidade técnica envolvida na execução dessas obras, que demanda expertise específica e o uso de equipamentos avançados, a formação de consórcios pode ser admitida, contribuindo para o somatório de capacidades e especialidades. A colaboração entre diversas entidades pode potencializar a eficiência e garantir melhores resultados, especialmente em serviços de alta complexidade que exigem múltiplas competências. Portanto, a participação consorciada é aqui considerada **adequada**, pois permite a combinação de capacidades técnicas e financeiras, ampliando a competitividade e otimizando o uso dos recursos disponíveis.

Entretanto, cabe ponderar a necessária gestão da complexidade administrativa durante a execução, especialmente no que se refere à fiscalização e ao cumprimento dos compromissos assumidos por consórcios. A implementação do acréscimo de 10% a 30% nos requisitos de habilitação econômico-financeira, previsto para consórcios, pode apresentar benefícios em termos de solidez financeira, mas também requer avaliação cuidadosa. Tal exigência pode confundir a economicidade do processo caso não seja proporcional às necessidades identificadas no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'. Ademais, as obrigações de constituição formal de consórcio, escolha de empresa líder e a responsabilidade solidária entre os participantes são condições que suportam a segurança jurídica e o cumprimento eficiente do contrato.

Por outro lado, a determinação pela vedação da participação de consórcios pode ser justificada se a natureza do objeto se revelar mais **incompatível** com este tipo de arranjo, como em cenário onde a simplicidade e indivisibilidade das operações indicam que um fornecedor único atenderia de forma mais eficaz e econômica. Contudo, para este caso específico, a vedação à participação consorciada não se apresenta como a opção mais viável, dado o cenário descrito e os desafios técnicos e

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 9/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

econômicos a serem enfrentados. Assim, a adoção de consórcios deverá seguir as boas práticas de licitação, assegurando que o processo seja conduzido com observância dos princípios da eficiência, economicidade, legalidade e interesse público, conforme delineado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Analisando os fatores e requisitos acima expostos, conclui-se que a admissão de consórcios contribui favoravelmente para a consecução dos objetivos da contratação, maximizando resultados quanto à eficiência e economicidade, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' e fornecendo suporte técnico sólido para a decisão, conforme preceitua o art. 15.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial no planejamento de contratações públicas, pois permite identificar objetos semelhantes ou complementares que podem ser integrados ou sincronizados para maximizar a eficiência e a economicidade, conforme os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Além disso, verifica-se a adequação e a necessidade de ajustes em contratos vigentes ou futuras contratações, garantindo que as ações estejam alinhadas e não ocorram sobreposições ou falhas na execução que comprometam a eficácia da solução proposta para a necessidade identificada.

Após examinar contratações passadas, atuais e previstas, não foram identificadas contratações diretamente relacionadas ou que compartilhem interdependência técnica, logística ou operacional com a solução proposta para a perfuração e manutenção de poços artesianos profundos em Ipaporanga. A análise não encontrou oportunidades viáveis de agrupamento com outras contratações para ganhos de escala, dada a singularidade técnica e a especificidade da demanda atual da Secretaria de Agricultura e Recursos Hídricos. Observou-se que contratos de infraestrutura hídrica existentes podem complementar a solução, todavia, cumprem funções distintas e não há necessidade de substituições ou ajustes imediatos. Alinhar os prazos, quantidades, e especificações técnicas de contratos é fundamental para um planejamento sincronizado, embora, neste caso, as condições não exigem alterações.

Constatou-se que a análise de contratações correlatas e interdependentes não identificou interações que exijam modificações nos requisitos técnicos, quantitativos ou na forma de contratação para o objeto atual. Por conseguinte, a seção 'Providências a Serem Adotadas' não precisa incorporar passos adicionais. Essa independência reforça que a contratação em questão é específica e não depende de outras para sua eficácia operacional, conforme descrito no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Assim, a administração pode prosseguir com o planejamento e execução do projeto com a segurança de que os objetivos de eficiência e economicidade estão preservados.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 10/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

MITIGADORAS

A contratação para obras de perfuração e construção de poços tubulares profundos em Ipaporanga, Ceará, envolve potenciais impactos ambientais que necessitam de avaliação criteriosa para assegurar que as atividades sejam sustentáveis e em conformidade com a legislação vigente. Considerando a descrição da necessidade da contratação e a pesquisa de mercado realizada, alguns dos impactos potenciais incluem a geração de resíduos sólidos e líquidos durante a perfuração, o consumo elevado de energia elétrica para operação dos equipamentos de perfuração e bombeamento, bem como a possibilidade de contaminação do solo e das águas subterrâneas se as práticas de perfuração e revestimento não forem adequadamente controladas.

Para mitigar esses impactos, é essencial adotar medidas como a utilização de equipamentos com selo Procel A, que garantam eficiência energética, e a implementação de sistemas de logística reversa para o manejo dos resíduos gerados, promovendo a reciclagem e o descarte adequado conforme preconizado no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. O uso de materiais biodegradáveis ou menos agressivos ao meio ambiente também será incentivado, proporcionando menor impacto ao ecossistema local e integrando-se ao planejamento sustentável descrito no artigo 12 da Lei nº 14.133/2021.

A análise do ciclo de vida das obras será considerada, buscando inclusive a redução na emissão de gases e uso intensivo de recursos através de soluções tecnológicas inovadoras que o mercado apresente, conforme levantado no levantamento de mercado e demonstração da vantajosidade. Tais medidas são **essenciais** para promover a sustentabilidade e a eficiência, maximizando os recursos disponíveis e alinhando-se aos resultados pretendidos, tais como a promoção do bem-estar social e a proteção da saúde pública. A capacitação adequada e o planejamento de licenciamento ambiental, quando necessário, serão pontos chave para garantir a viabilidade técnica e econômica da contratação, conforme os princípios fundamentais expostos no artigo 5º. Todos os esforços serão direcionados para minimizar riscos ambientais e assegurar a entrega da melhor solução ao interesse público, sem criar barreiras indevidas à competitividade e à proposta mais vantajosa, conforme delineado no artigo 11.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a perfuração e revestimento de poços tubulares profundos no município de Ipaporanga, Ceará, é objetivamente considerada viável e vantajosa, conforme os elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos detalhados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Fundamentada no interesse público de alcançar segurança hídrica e eficiência no abastecimento, a contratação se alinha com os princípios de legalidade e eficiência estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 11/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/

A pesquisa de mercado realizada demonstra que a escolha por contratar uma empresa especializada sob o regime de empreitada com fornecimento de material e mão de obra é a solução mais vantajosa, dadas as inovações tecnológicas recentes no setor e a comprovada capacidade das empresas identificadas para atender à demanda estimada com qualidade e dentro dos padrões legais exigidos. A análise da solução proposta reflete plenamente a economicidade e a razoabilidade buscadas no processo licitatório, conforme os objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

As estimativas de quantidade e valor, amparadas por dados de mercado e referências de contratações similares, garantem que os preços propostos são compatíveis com os praticados no setor, respeitando o planejamento estratégico e a eficiência orçamentária, elementos essenciais à viabilidade desta contratação. Não obstante, a ausência de um Plano de Contratação Anual não desabona o alinhamento desta iniciativa com as necessidades emergentes da Secretaria de Agricultura e Recursos Hídricos, principalmente diante da urgência comprovada de ampliação do sistema hídrico municipal.

Frente ao exposto, é recomendada a realização da contratação, ressaltando que a solução apresentada atende não apenas às necessidades imediatas, mas também estabelece bases sustentáveis para o desenvolvimento futuro do abastecimento hídrico local. Qualquer reconsideração do andamento contratual deve incluir acompanhamento contínuo dos riscos mapeados e medidas corretivas oportunas, conforme orienta o art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Esta conclusão deve ser incorporada formalmente ao processo, fornecendo à autoridade competente uma base sólida para decisão, refletindo o Termo de Referência citado no art. 6º, inciso XXIII.

Ipaporanga / CE, 8 de janeiro de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 08/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 390-809-5396 - Pág. 12/12 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3908095396/auth/