



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Seleção de melhor proposta para Registro de Preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada para prestação de serviços de **Perfuração e Instalação de Poços Profundos, sob demanda, em diversas localidades do Município de Catarina-CE.**

Natureza da despesa:
44.90.51.00 – Obras e Instalações

Valor estimado:
R\$ 1.544.625,18 (um milhão, quinhentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e vinte e cinco reais e dezoito centavos).

Forma de contratação: Sistema de Registro de Preços – SRP.

2. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade, a viabilidade e a adequação da futura contratação de empresa especializada para execução de serviços de perfuração e instalação de poços profundos em diversas localidades do Município de Catarina-CE, mediante Sistema de Registro de Preços e execução sob demanda.

O estudo integra a fase de planejamento da contratação e busca identificar a solução mais adequada ao interesse público, considerando as características territoriais do Município, a necessidade de atendimento de demandas relacionadas ao abastecimento hídrico e a impossibilidade de determinar antecipadamente, com precisão absoluta, todas as localidades e quantitativos que efetivamente demandarão intervenção durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços.

A contratação deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas técnicas, ambientais e administrativas aplicáveis ao objeto.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação decorre da necessidade de o Município de Catarina-CE dispor de instrumento administrativo capaz de proporcionar atendimento célere às demandas relacionadas à implantação e ampliação de fontes alternativas de abastecimento de água, especialmente nas comunidades e localidades que apresentem dificuldades de acesso regular aos sistemas convencionais de abastecimento.

O Município possui diversas localidades rurais distribuídas territorialmente, sendo necessária a adoção de medidas destinadas ao fortalecimento da infraestrutura hídrica, principalmente em períodos de estiagem, redução das reservas superficiais ou insuficiência dos sistemas existentes.



A perfuração de poços profundos constitui uma das alternativas para captação de águas subterrâneas, possibilitando, quando constatada a viabilidade técnica e hídrica, a implantação de fontes destinadas ao reforço do abastecimento das comunidades.

Além da perfuração propriamente dita, faz-se necessária a adequada instalação dos poços, compreendendo os serviços, materiais, equipamentos e procedimentos técnicos previstos nas respectivas especificações, de maneira que a estrutura implantada apresente condições adequadas de funcionamento, segurança e durabilidade.

A Administração Municipal não dispõe, em sua estrutura própria, de todos os equipamentos, máquinas, materiais e profissionais especializados necessários à execução direta e contínua desses serviços, justificando-se a contratação de empresa especializada.

4. INTERESSE PÚBLICO ENVOLVIDO

O acesso à água constitui elemento indispensável à saúde, higiene, qualidade de vida e desenvolvimento das comunidades.

A implantação de poços profundos poderá contribuir para reduzir dificuldades de abastecimento e proporcionar maior segurança hídrica às localidades beneficiadas, principalmente na zona rural e em regiões mais afastadas dos sistemas regulares de distribuição.

A contratação possui, portanto, relevante interesse público, na medida em que pretende disponibilizar à Administração mecanismo para atendimento de necessidades hídricas identificadas ao longo do período de vigência do Registro de Preços.

As intervenções deverão ser priorizadas de acordo com critérios técnicos, necessidade efetivamente constatada, disponibilidade de recursos e interesse público.

5. JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A utilização do Sistema de Registro de Preços – SRP mostra-se adequada em razão da natureza **futura, eventual, frequente e variável** das necessidades relacionadas ao objeto.

Embora seja possível estimar quantitativos para fins de planejamento e realização do procedimento licitatório, não é possível estabelecer previamente quais localidades necessitarão efetivamente dos serviços, tampouco o momento exato em que cada intervenção deverá ocorrer.

As demandas poderão surgir durante todo o período de vigência da Ata de Registro de Preços, conforme necessidades das comunidades, avaliações técnicas realizadas pela Administração e disponibilidade orçamentária e financeira.

Nesse contexto, o Registro de Preços permite que os serviços sejam contratados de forma parcelada e **sob demanda**, mediante emissão de instrumento contratual e/ou Ordem de Serviço, conforme o caso, somente quando efetivamente caracterizada a necessidade administrativa.



A utilização do SRP também evita a contratação imediata e integral de todo o quantitativo estimado, proporcionando maior flexibilidade ao Município.

Os quantitativos registrados representam estimativas máximas para atendimento das necessidades projetadas, não constituindo obrigação de contratação integral pela Administração.

A existência de preços registrados não implica obrigação de contratação de todo o quantitativo previsto, devendo cada execução decorrer de necessidade efetivamente identificada e autorizada pela Administração.

6. ADEQUAÇÃO DO OBJETO AO REGISTRO DE PREÇOS

Considerando tratar-se de serviços relacionados à engenharia, a utilização do Sistema de Registro de Preços deverá observar as condições estabelecidas pela legislação aplicável.

Para tanto, os serviços deverão possuir especificações e procedimentos suficientemente padronizados, permitindo que as intervenções sejam executadas mediante unidades de serviços previamente definidas, preços unitários registrados e critérios técnicos uniformes.

As futuras intervenções deverão decorrer de necessidade frequente ou recorrente da Administração e apresentar características que permitam sua execução mediante soluções padronizadas, sem prejuízo das avaliações específicas das condições de cada localidade.

A definição da profundidade estimada, diâmetros, revestimentos, equipamentos, materiais e demais características deverá observar as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, Termo de Referência, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos integrantes da contratação.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com o objeto e disponibilizar todos os equipamentos, máquinas, ferramentas, veículos, materiais e mão de obra necessários à execução dos serviços.

Deverão ser observados, entre outros, os seguintes requisitos:

- execução mediante prévia Ordem de Serviço emitida pela Administração;
- atendimento às normas técnicas aplicáveis;
- utilização de materiais adequados e compatíveis com as especificações;
- disponibilização de equipamentos próprios ou regularmente disponíveis para execução dos serviços;
- equipe técnica capacitada;
- responsabilidade técnica pelos serviços, quando exigível;
- emissão das respectivas ARTs/RRTs ou documentos equivalentes aplicáveis;
- observância das normas de segurança do trabalho;
- cumprimento das exigências ambientais e de recursos hídricos aplicáveis;
- proteção adequada da área durante a execução;



- realização dos procedimentos de limpeza, desenvolvimento e testes previstos nas especificações técnicas;
- recomposição das áreas eventualmente afetadas pela execução;
- fornecimento dos relatórios e registros técnicos exigidos pela fiscalização.

As exigências de qualificação técnica deverão guardar proporcionalidade com as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto e ser definidas de forma a garantir capacidade de execução sem restringir indevidamente a competitividade.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades serão estabelecidas a partir do levantamento das necessidades potenciais do Município, histórico de demandas, extensão territorial, quantidade de comunidades passíveis de atendimento e disponibilidade orçamentária estimada.

Por se tratar de Registro de Preços, os quantitativos deverão representar a **estimativa máxima de utilização durante a vigência da Ata**, não constituindo obrigação de contratação integral.

A execução ocorrerá de forma parcelada e conforme necessidade efetivamente constatada.

Cada Ordem de Serviço deverá identificar, no mínimo:

- a) localidade beneficiada;
- b) serviços autorizados;
- c) quantitativos correspondentes;
- d) prazo para execução;
- e) responsável pelo acompanhamento; e
- f) demais condições técnicas específicas da intervenção.

Os quantitativos detalhados e respectivos preços unitários deverão constar da planilha orçamentária integrante do processo.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ALTERNATIVAS

Para solução da necessidade administrativa foram consideradas, em síntese, as seguintes alternativas:

Alternativa 01 – Execução direta pelo Município:

Demandaria aquisição ou disponibilidade permanente de perfuratriz, compressores, veículos de apoio, ferramentas e equipamentos específicos, além da manutenção de equipe técnica especializada, gerando custos elevados de aquisição, manutenção, armazenamento e operação.

Alternativa 02 – Contratação individual para cada poço/localidade:

Exigiria a instauração de sucessivos procedimentos de contratação conforme o surgimento de cada demanda, podendo ocasionar maior tempo de resposta, aumento dos custos administrativos e risco de atraso no atendimento das comunidades.

Alternativa 03 – Registro de Preços para contratação sob demanda:

Permite realizar procedimento competitivo prévio, registrar preços unitários e efetuar



contratações conforme as necessidades surgirem, respeitados os limites registrados e a disponibilidade de recursos.

Diante das características da demanda, considera-se tecnicamente adequada a utilização do **Sistema de Registro de Preços, com execução parcelada e sob demanda**, desde que atendidos os requisitos legais aplicáveis aos serviços de engenharia e demonstrada a padronização necessária dos serviços.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na realização de procedimento licitatório destinado ao Registro de Preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada para execução de serviços de perfuração e instalação de poços profundos em diversas localidades do Município de Catarina-CE.

A solução deverá contemplar, conforme os itens constantes da planilha e a necessidade de cada intervenção, os serviços necessários à completa execução do poço, incluindo perfuração, revestimento, limpeza, desenvolvimento, testes, instalação e demais serviços, materiais e componentes previstos nas especificações técnicas.

Cada poço somente deverá ser executado após identificação da necessidade, definição da localidade, avaliação técnica e autorização formal da Administração.

A solução deverá contemplar o acompanhamento e fiscalização dos serviços, garantindo que os quantitativos medidos correspondam aos serviços efetivamente executados.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor global estimado para o Registro de Preços é de:

R\$ 1.544.625,18 (um milhão, quinhentos e quarenta e quatro mil, seiscentos e vinte e cinco reais e dezoito centavos).

Classificação da despesa: 44.90.51.00 – Obras e Instalações.

O valor representa a estimativa máxima da contratação para fins de planejamento do Registro de Preços, não constituindo obrigação de execução integral pela Administração.

Os valores unitários deverão estar fundamentados em planilha orçamentária, composições de custos, tabelas oficiais aplicáveis, contratações similares e/ou demais parâmetros legalmente admitidos para serviços de engenharia.

12. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza do objeto e sua execução sob demanda, mostra-se adequado o parcelamento da execução ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

As contratações poderão ocorrer individualmente ou em conjunto, de acordo com as localidades e necessidades identificadas pela Administração.



Entretanto, cada intervenção deverá preservar a responsabilidade técnica e a integridade do conjunto dos serviços necessários ao funcionamento adequado do respectivo poço, evitando fracionamentos que possam comprometer a qualidade, a garantia, a segurança ou a responsabilidade pela execução.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se:

ampliar a capacidade de resposta do Município às demandas de abastecimento hídrico;

possibilitar a implantação de poços profundos nas localidades que apresentem necessidade comprovada;

reduzir o tempo administrativo necessário para atendimento de demandas recorrentes;

promover maior planejamento das intervenções;

contratar somente os serviços efetivamente necessários;

melhorar a infraestrutura hídrica municipal;

proporcionar melhores condições de abastecimento às comunidades beneficiadas;

promover eficiência na aplicação dos recursos públicos; e

dispor de preços previamente registrados para execução das demandas durante a vigência da Ata.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da emissão de cada Ordem de Serviço, a Administração deverá identificar e caracterizar a necessidade da intervenção e verificar as condições necessárias à sua execução.

Quando aplicável, deverão ser providenciadas previamente as autorizações, licenças, outorgas, estudos, levantamentos e demais documentos exigidos pelos órgãos competentes.

Também deverá ser designado servidor ou equipe responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução.

A Administração deverá manter controle individualizado das Ordens de Serviço, quantitativos executados e saldo disponível da Ata de Registro de Preços.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Poderão existir contratações correlatas ou complementares relacionadas à infraestrutura necessária para utilização dos poços, especialmente sistemas de bombeamento, instalações elétricas, reservatórios, redes hidráulicas, estruturas de proteção e distribuição de água, quando tais componentes não estiverem incluídos no escopo da presente contratação.



A necessidade dessas intervenções deverá ser analisada individualmente, conforme as características de cada localidade.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução de poços profundos envolve intervenção no solo e utilização de recursos hídricos subterrâneos, devendo ser observada a legislação ambiental e de recursos hídricos aplicável.

Durante a execução deverão ser adotadas medidas destinadas a minimizar impactos ambientais, incluindo adequado gerenciamento dos resíduos provenientes da perfuração, prevenção de contaminação do solo e das águas subterrâneas, proteção da área de execução e destinação ambientalmente adequada dos materiais eventualmente descartados.

A exploração dos recursos hídricos deverá observar as autorizações, outorgas, cadastros e demais exigências estabelecidas pelos órgãos competentes, quando aplicáveis.

17. ANÁLISE DE RISCOS

Entre os principais riscos relacionados à contratação encontram-se:

Risco de poço improdutivo ou baixa vazão: ocorrência decorrente das condições hidrogeológicas locais, devendo ser previamente tratada nas especificações técnicas e condições de medição e pagamento.

Risco de atraso na execução: mitigado mediante estabelecimento de prazos, fiscalização e aplicação das medidas contratuais cabíveis.

Risco de execução em desacordo com as especificações: mitigado mediante acompanhamento técnico, medições e fiscalização dos serviços.

Risco de danos ambientais: mitigado pela observância das normas ambientais e adoção de procedimentos adequados durante a perfuração.

Risco de indisponibilidade de equipamentos: deverá ser mitigado mediante exigência de capacidade operacional compatível com os quantitativos contratados.

Risco de aumento dos preços: deverá ser tratado de acordo com as regras legais aplicáveis à manutenção e atualização dos preços registrados.

Risco de demanda inferior à estimada: mitigado pela própria utilização do Sistema de Registro de Preços, uma vez que a Administração não fica obrigada a contratar integralmente os quantitativos registrados.

18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes das futuras contratações deverão correr à conta das dotações orçamentárias próprias e dos recursos disponíveis no momento de cada contratação decorrente da Ata de Registro de Preços.



Natureza da despesa: 44.90.51.00 – Obras e Instalações.

Valor máximo estimado: R\$ 1.544.625,18.

Por se tratar de Registro de Preços para futuras e eventuais contratações, a disponibilidade orçamentária deverá ser verificada quando da formalização das contratações decorrentes da Ata, observadas as regras orçamentárias e financeiras aplicáveis.

19. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A solução proposta mostra-se tecnicamente adequada para atendimento das necessidades do Município, considerando a recorrência potencial das demandas, a distribuição territorial das comunidades e a impossibilidade de prever com exatidão o momento e a localidade de todas as intervenções.

A utilização do Registro de Preços proporciona flexibilidade administrativa, permitindo que a execução ocorra conforme a efetiva necessidade, sem obrigar o Município à contratação integral do quantitativo estimado.

A contratação de empresa especializada também evita a necessidade de estruturação permanente de parque próprio de máquinas e equipe específica para perfuração de poços, cuja manutenção poderia representar custo elevado diante da natureza variável das demandas.

20. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após análise da necessidade administrativa, das alternativas disponíveis, das características do objeto e da forma pretendida de execução, **conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da realização de procedimento licitatório para Registro de Preços visando futuras e eventuais contratações de empresa especializada para prestação de serviços de Perfuração e Instalação de Poços Profundos, sob demanda, em diversas localidades do Município de Catarina-CE, até o valor global estimado de R\$ 1.544.625,18.**

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se compatível com a natureza da demanda, desde que os serviços sejam estruturados de forma padronizada, com preços unitários, quantitativos máximos estimados e critérios objetivos de execução, medição e pagamento.

As contratações decorrentes da Ata deverão ocorrer somente quando caracterizada a necessidade, mediante autorização da Administração, disponibilidade orçamentária e emissão da correspondente Ordem de Serviço, observadas as condições técnicas de cada localidade.



Dessa forma, considera-se a contratação **VIÁVEL, NECESSÁRIA E ADEQUADA AO INTERESSE PÚBLICO**, recomendando-se o prosseguimento da fase preparatória do procedimento licitatório.

Catarina / CE, 26 de agosto de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Germânio Alves Teixeira
Presidente

Anna Karen de Oliveira Almeida
Membro

Antonia Derisvanda Alves Soares
Membro