



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Santa Clara do Sul

Secretaria Municipal de Administração

Objeto da contratação: contratação de estudo geofísico por eletroresistividade, com laudo geológico e ART.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por objeto a contratação de empresa especializada para a realização de estudos geofísicos do subsolo pelo método de eletroresistividade, com linha de investigação de até 240 metros, incluindo Laudo Geológico e ART.

A contratação é necessária para identificar com maior precisão a presença de água subterrânea, auxiliando o Município no planejamento de futuras perfurações de poços, conforme pontos já mapeados pela Administração do Município. Com a realização dos estudos, busca-se evitar perfurações feitas sem critério técnico, reduzir riscos de insucesso e utilizar melhor os recursos públicos.

Atualmente, o Município não possui contrato vigente para esse tipo de serviço, nem estudos atualizados que atendam à demanda existente, sendo necessária a contratação para apoiar as decisões técnicas relacionadas ao abastecimento de água.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, estando alinhada com o planejamento desta Administração. A realização dos estudos geofísicos atende às ações planejadas pelo Município voltadas à gestão dos recursos hídricos, ao abastecimento de água e ao planejamento de futuras perfurações de poços, conforme demandas já identificadas.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem contratados são considerados serviços comuns, pois podem ser definidos de forma objetiva, com base em especificações usuais de mercado, conforme a Lei nº 14.133/2021. A contratação trata da execução de estudos geofísicos do subsolo pelo método de eletroresistividade, método não invasivo, com linha de até 240 metros por estudo, a serem realizados nos pontos já mapeados pela Administração do Município, incluindo Laudo Geológico e ART.

Os serviços deverão ser executados por empresa especializada, com uso de equipamentos adequados e profissionais habilitados, abrangendo a realização dos levantamentos em campo, a análise e interpretação dos dados e a entrega de laudos técnicos individuais, indicando a possível presença de água e as profundidades recomendadas para perfuração. Os prazos para execução e entrega dos laudos serão definidos no Termo de Referência, contados a partir da ordem de serviço.

A contratada deverá executar os serviços conforme o combinado, garantir a qualidade técnica dos estudos e laudos, emitir a ART e prestar esclarecimentos sempre que solicitados. À Administração caberá indicar os locais dos estudos, acompanhar a execução, conferir os serviços prestados e efetuar o pagamento conforme ajustado. O não cumprimento das obrigações poderá resultar na aplicação das penalidades previstas em lei e, se necessário, na rescisão do contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL**

Considerando que o valor total estimado é de R\$ 36.000,00, abaixo do limite legal, e que se trata de serviço comum, a contratação poderá ser feita por dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa do preço e da escolha do fornecedor.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação têm como base a demanda atual identificada pela Administração do Município, considerando os pontos já mapeados para estudo e a necessidade de planejamento das futuras perfurações. Não há contratação vigente com o mesmo objeto que atenda a essa demanda.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	OBSERVAÇÃO
1	Estudo geofísico pelo método de eletroresistividade (linha de estudo de até 240 metros) com ART e laudo geológico	10	Conforme pontos previamente mapeados pela Administração do Município

A quantidade estimada de 10 (dez) estudos é considerada suficiente para atender às necessidades atuais do Município, permitindo maior precisão na indicação dos locais para perfuração e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

A pesquisa de mercado realizada mostrou que a necessidade do Município pode ser atendida por empresas especializadas em geofísica, geologia, hidrogeologia ou prospecção de água subterrânea, que executam estudos geofísicos pelo método de eletroresistividade. Esse método é não invasivo e utiliza corrente elétrica para analisar o subsolo, permitindo identificar com boa precisão a presença e a profundidade de água, além de ajudar a entender melhor as condições do solo e indicar os pontos mais adequados para a perfuração de poços, evitando perfurações feitas sem critério técnico.

No mercado, esse tipo de serviço pode ser prestado por empresas especializadas, que contam com equipe técnica, equipamentos próprios e profissionais habilitados para realizar os trabalhos de campo, interpretar os dados e emitir laudo técnico com ART; por profissionais autônomos legalmente habilitados, desde que possuam capacidade técnica e equipamentos adequados; ou ainda por empresas de consultoria que oferecem esse serviço de forma integrada, normalmente com custo mais elevado.

Entre as alternativas existentes, o Município opta pela contratação de empresa especializada por ser a opção mais segura e vantajosa. Essa escolha garante mais padronização, resultados mais confiáveis e menor risco na execução do serviço. Além disso, a realização prévia dos estudos geofísicos ajuda a evitar gastos desnecessários com perfurações que não dão resultado, aumenta as chances de sucesso na localização de água e contribui para um melhor planejamento das ações ligadas ao abastecimento, com uso mais eficiente dos recursos públicos.

As referências de mercado foram obtidas por meio de consultas a contratações públicas, registros no PNCP, sites institucionais e pesquisas na internet, seguindo os procedimentos previstos no Decreto Municipal nº 2.836/2023, que regulamenta a pesquisa de preços no âmbito do Município de Santa Clara do Sul, conforme a Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a contratação é de R\$ 36.000,00, referente à realização de 10 estudos geofísicos pelo método de eletroresistividade, com linha de até 240 metros por estudo, incluindo Laudo Geológico e ART.

O valor estimado está de acordo com os preços praticados no mercado, conforme pesquisa de preços realizada junto a empresas do ramo, consultas a contratações similares e referências disponíveis no PNCP, observando os procedimentos previstos no Decreto Municipal nº 2.836/2023. Não há contrato vigente com o mesmo objeto que sirva de comparação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a realização de estudos geofísicos do subsolo pelo método de eletroresistividade, que é uma técnica não invasiva e não exige escavações. Cada estudo será realizado por meio de uma linha de investigação de até 240 metros, implantada nos locais previamente definidos pela Administração Municipal.

O método funciona a partir da instalação de eletrodos metálicos ao longo da linha de estudo, por onde é aplicada corrente elétrica no solo. A resposta elétrica dos diferentes materiais do subsolo é medida e registrada por equipamento específico, permitindo identificar variações de camadas, zonas fraturadas e áreas com maior potencial para presença de água subterrânea. Os dados coletados em campo são processados e analisados posteriormente, resultando em perfis geoelétricos que auxiliam na indicação de possíveis aquíferos e das profundidades mais adequadas para perfuração.

O serviço inclui a execução dos levantamentos em campo, a coleta e análise dos dados, a interpretação técnica dos resultados e a entrega de laudos geológicos individuais, contendo as conclusões e recomendações técnicas, todos acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Por se tratar de serviço técnico e não invasivo, não há necessidade de manutenção, assistência técnica ou garantia, sendo de responsabilidade da contratada a correta execução dos estudos e a qualidade das informações apresentadas nos laudos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Embora a lei incentive o parcelamento quando viável, neste caso ele não é recomendado. A divisão do objeto poderia causar falta de padronização dos estudos, uso de metodologias diferentes e dificuldade na análise dos resultados, além de aumentar o trabalho de fiscalização da Administração.

A execução dos serviços por uma única empresa garante uniformidade técnica, facilita o acompanhamento, a comparação dos laudos e a responsabilização técnica, sem gerar prejuízo à competitividade ou economia para o Município.

Dessa forma, a contratação deverá ocorrer de forma integral, sem parcelamento do objeto.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se obter a solução mais vantajosa para o Município, garantindo a realização dos estudos com qualidade técnica e custo compatível com o mercado. Busca-se assegurar tratamento igualitário aos interessados, concorrência justa e a escolha de proposta adequada, evitando contratações com sobrepreço ou valores inexequíveis.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL**

Espera-se, ainda, que a execução dos serviços contribua para a melhor tomada de decisão nas futuras perfurações, com maior precisão na localização de aquíferos, redução de tentativas malsucedidas e uso mais eficiente dos recursos públicos. Por se tratar de método não invasivo, a contratação também favorece a redução de impactos ambientais e o uso racional dos recursos naturais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não há necessidade de providências prévias complexas no âmbito da Administração, uma vez que se trata de serviço comum e contratação por dispensa de licitação.

A Secretaria da Administração do Município será responsável por indicar os servidores que atuarão como gestor e fiscal do contrato, observando a gestão por competências e o princípio da segregação de funções.

Para a formalização da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a execução do objeto. O serviço a ser contratado é autônomo e contempla todas as etapas necessárias para sua execução, incluindo a realização dos estudos em campo, a análise dos dados e a entrega dos laudos técnicos com ART.

Dessa forma, a execução dos serviços pode ser realizada integralmente por meio da contratação ora proposta, sem necessidade de aquisições ou contratações adicionais por parte da Administração.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os estudos geofísicos pelo método de eletroresistividade têm baixo impacto ambiental, pois não envolvem perfurações nem grandes intervenções no solo. Mesmo assim, podem ocorrer alguns impactos pontuais e temporários, conforme descrito abaixo, com as medidas que devem ser adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Contato superficial com o solo	Uso correto dos equipamentos e recomposição do local após a execução do



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

	serviço
Geração pontual de resíduos	Coleta e destinação adequada dos resíduos gerados
Circulação de veículos e equipe técnica	Planejamento das atividades para reduzir deslocamentos e tempo de permanência
Interferência temporária em áreas naturais	Respeito às áreas indicadas pela Administração e à legislação ambiental
Ruídos pontuais durante a execução	Realização dos serviços em horários adequados e por curto período

Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela fiscalização competente.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Santa Clara do Sul, 18 de dezembro de 2025.

Junior Fernando Bald.
Assessor Administrativo

VIABILIDADE DECLARADA PELO RESPONSÁVEL:

DATA: 18/12/2025

LEANDRO ROSSNER
SECRETÁRIO