



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SETOR REQUISITANTE: Secretaria de Obras

RESPONSÁVEL: Gilso Paz

PRIORIDADE: Médio

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa atender exigências legais impostas pelos órgãos competentes DRH/SEMA para o funcionamento e uso de poços artesianos no município.

A necessidade decorre da obrigatoriedade de regularização de dois poços já existentes, localizados na Rua Bahia e na Rua Otto Muller, ambos no Bairro Progresso, bem como da elaboração de projeto e locação para perfuração de um poço artesiano tubular profundo no Bairro São Cristóvão, todos situados no perímetro urbano municipal.

O não atendimento desta demanda implica em risco de autuações, multas e interdição dos poços, comprometendo o abastecimento de água em áreas estratégicas e afetando diretamente a população.

A regularização e a implantação do novo poço são essenciais para garantir a segurança hídrica, a conformidade ambiental e a continuidade dos serviços públicos dependentes de água potável.

A contratação deve assegurar que todos os procedimentos técnicos, legais e ambientais sejam cumpridos, incluindo estudos hidrogeológicos, elaboração de projetos, obtenção de outorgas e execução de serviços de locação.

A equipe técnica contratada deverá possuir qualificação comprovada para atender às especificações normativas e garantir a qualidade e durabilidade das obras e serviços.

Além disso, a execução deverá observar prazos compatíveis com a urgência da demanda, evitando prejuízos à população e à Administração.

A solução deve contemplar todas as etapas necessárias para a regularização e implantação, de forma integrada e eficiente.



II. ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente a demanda não consta no Plano de Contratações Anual (PCA), pois o mesmo ainda não foi elaborado pela Administração Municipal.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos essenciais para a contratação são:

- Disponibilidade de equipe técnica qualificada, com experiência comprovada em regularização de poços artesianos e elaboração de projetos hidrogeológicos.
- Capacidade de execução de serviços de campo, incluindo medições, sondagens e locações para perfuração.
- Atendimento integral às exigências legais e ambientais estabelecidas pelos órgãos competentes.
- Apresentação de documentação técnica e relatórios conforme normas vigentes.
- Garantia de prazos e qualidade na execução dos serviços.

IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

Serão necessários serviços para regularização e emissão de outorga de dois poços artesianos existentes, incluindo levantamentos técnicos e elaboração de documentação.

Adicionalmente, será elaborado projeto e realizada locação para perfuração de um poço artesianos tubular profundo.

Estima-se a necessidade de uma equipe técnica composta por engenheiro ambiental, geólogo e técnicos de campo, além de equipamentos de medição e sondagem.

O quantitativo foi definido com base na complexidade das atividades e na abrangência geográfica dos locais envolvidos.

O detalhamento das quantidades encontra-se no documento anexo "Estimativa das Quantidades".



V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

a) EMPRESA HMX ENGENHARIA LTDA

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: por demanda

Descrição da solução: Consiste na prestação de serviços especializados para regularização de poços artesianos e elaboração de projeto hidrogeológico para nova perfuração.

Inclui visitas técnicas aos locais, coleta de dados, elaboração de relatórios e plantas, bem como a locação física para perfuração.

A empresa dispõe de equipe multidisciplinar e equipamentos adequados para medições e sondagens.

O processo inicia com análise documental e inspeção in loco, seguido de elaboração de projeto conforme normas ambientais e solicitação de outorga junto aos órgãos competentes.

Componentes do pacote/esforços incluídos: levantamento técnico, elaboração de projeto, locação de poço, emissão de relatórios, acompanhamento de processos de outorga.

Responsabilidades: Administração – fornecimento de informações e acesso aos locais; Fornecedor – execução técnica e documental.

Preço e unidade de medida: R\$ 8.000,00 / execução

Estimativa de custo para este caso (R\$): R\$ 8.000,00 (**memória de cálculo:** valor informado pela empresa para o conjunto de serviços).

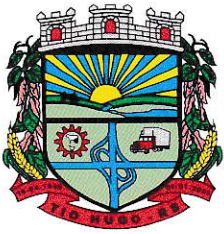
Tempo de implantação: 30 dias

Pontos fortes: agilidade na execução, equipe experiente.

Limitações: capacidade limitada para grandes volumes simultâneos.

Riscos e mitigação: atraso por exigências adicionais – mitigação com planejamento prévio.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: conformidade com DRH/SEMA.



Quando escolher: quando se busca menor custo e prazo reduzido.

Variações contratuais possíveis: modalidade de disputa, tipo de contrato.

Difere das demais por: menor custo e foco em execução rápida.

b) EMPRESA SOMAVILLA & LANER LTDA

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: por demanda

Descrição da solução: Prestação de serviços completos de regularização e projeto de perfuração, com abordagem detalhada e uso de tecnologia avançada para sondagem e mapeamento hidrogeológico.

Inclui acompanhamento junto aos órgãos reguladores e suporte pós-entrega.

O trabalho envolve diagnóstico inicial, medições precisas, elaboração de projeto técnico e locação para perfuração, com atenção especial à conformidade ambiental e à durabilidade da solução.

Componentes do pacote/esforços incluídos: diagnóstico, medições, projeto técnico, locação, acompanhamento de processos, suporte pós-entrega.

Responsabilidades: Administração – facilitação de acesso e informações; Fornecedor – execução integral e acompanhamento regulatório.

Preço e unidade de medida: R\$ 11.500,00 / execução

Estimativa de custo para este caso (R\$): R\$ 11.500,00 (**memória de cálculo:** valor informado pela empresa para o conjunto de serviços).

Tempo de implantação: 45 dias

Pontos fortes: alta qualidade técnica, suporte pós-entrega.

Limitações: custo mais elevado.



Tio Hugo - RS

Prefeitura
Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Riscos e mitigação: aumento de prazo – mitigação com cronograma detalhado.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: conformidade com DRH/SEMA.

Quando escolher: quando se busca maior qualidade técnica e suporte contínuo.

Variações contratuais possíveis: modalidade de disputa, tipo de contrato.

Difere das demais por: maior detalhamento técnico e suporte pós-entrega.

c) EMPRESA B & M TOPOGRAFIA E ENGENHARIA AMBIENTAL

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: por demanda

Descrição da solução: Serviços de regularização e projeto de perfuração com foco em topografia e engenharia ambiental, integrando medições precisas e estudos ambientais aprofundados.

Inclui locação para perfuração e emissão de relatórios técnicos.

O processo contempla levantamento topográfico, análise hidrogeológica, elaboração de projeto técnico e acompanhamento junto aos órgãos competentes para obtenção de outorga.

Componentes do pacote/esforços incluídos: levantamento topográfico, estudos ambientais, projeto técnico, locação, relatórios.

Responsabilidades: Administração – fornecimento de dados e acesso; Fornecedor – execução técnica e ambiental.

Preço e unidade de medida: R\$ 10.000,00 / execução

Estimativa de custo para este caso (R\$): R\$ 10.000,00 (**memória de cálculo:** valor informado pela empresa para o conjunto de serviços).

Tempo de implantação: 40 dias

Pontos fortes: integração de topografia e estudos ambientais.



Limitações: prazo intermediário.

Riscos e mitigação: exigências ambientais adicionais – mitigação com estudos prévios.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: conformidade com DRH/SEMA.

Quando escolher: quando se busca equilíbrio entre custo e abrangência técnica.

Variações contratuais possíveis: modalidade de disputa, tipo de contrato.

Difere das demais por: integração de topografia e engenharia ambiental.

Tabela comparativa de soluções:

Solução	Forma de acesso	Componentes da solução	Unidade	Custo estimado	Observações
EMPRESA HMX ENGENHARIA LTDA	por demanda	levantamento técnico, projeto, locação, relatórios	execução	8.000,00	menor custo, prazo reduzido
EMPRESA SOMAVILLA & LANER LTDA	por demanda	diagnóstico, medições, projeto, locação, suporte	execução	11.500,00	maior qualidade técnica, suporte contínuo
EMPRESA B & M TOPOGRAFIA E ENGENHARIA AMBIENTAL	por demanda	topografia, estudos ambientais, projeto, locação	execução	10.000,00	equilíbrio custo/abrangência técnica

Conclusão: A solução da HMX ENGENHARIA LTDA apresenta melhor preço, abrangência técnica e prazo de execução, sendo a mais vantajosa para a Administração.

VI. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preço foi obtida a partir de levantamento de mercado junto a três fornecedores especializados.

Os valores unitários informados foram: R\$ 8.000,00; R\$ 11.500,00; e R\$ 10.000,00 por execução.



Considerando a escolha da solução mais vantajosa (R\$ 8.000,00) e a contratação de um único pacote de serviços, o valor global estimado é de R\$ 8.000,00.

Metodologia: média ponderada por critérios técnicos e de custo, optando pelo fornecedor que apresentou melhor relação custo-benefício.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida compreende a contratação de empresa especializada em topografia e engenharia ambiental para execução dos serviços de regularização de dois poços artesianos e elaboração de projeto e locação para perfuração de um poço tubular profundo.

Inclui levantamento topográfico, estudos ambientais, elaboração de projeto técnico conforme normas vigentes, locação física para perfuração e emissão de relatórios técnicos.

A manutenção e assistência técnica serão garantidas durante o período de execução, com suporte para ajustes e adequações solicitadas pelos órgãos competentes.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto não é divisível tecnicamente, pois as atividades de regularização e projeto estão interligadas e dependem de execução integrada para garantir conformidade legal e técnica.

A contratação global assegura maior eficiência e evita incompatibilidades entre etapas.

IX. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se obter regularização legal dos poços existentes, implantação de novo poço conforme normas, garantia de abastecimento hídrico seguro, conformidade ambiental e redução de riscos de sanções.

A contratação integrada proporciona economia de recursos, otimização de prazos e melhor aproveitamento da equipe técnica.

X. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- Disponibilização de acesso aos locais de execução.



- Reunião inicial para alinhamento técnico.
- Organização de documentos existentes sobre os poços.
- Designação de fiscal e gestor do contrato.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas em andamento.

Esta contratação é interdependente de eventuais serviços de perfuração física do novo poço, que poderão ser licitados separadamente após a locação e projeto.

XII. IMPACTOS AMBIENTAIS

A solução proposta atende às normas ambientais, minimizando impactos por meio de estudos prévios e execução controlada.

Benefícios incluem uso sustentável da água e preservação de recursos hídricos.

Mitigações: monitoramento contínuo e cumprimento de condicionantes ambientais.

XIII. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é tecnicamente e economicamente viável, atendendo integralmente à necessidade descrita.

A solução escolhida oferece equilíbrio entre custo, prazo e qualidade técnica, garantindo conformidade legal e segurança hídrica para o município.

Tio Hugo/RS, 30 de setembro de 2025.

GILSO PAZ
Secretário de Obras