



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 - DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES GERAL

Solicito autorização para a contratação de empresa especializada para análise da água subterrânea de poços de piezômetro para o aterro sanitário municipal desativado, em nome da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.

2 - ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução.

A contratação de empresa especializada para a realização da análise de piezômetros é essencial para o cumprimento das exigências ambientais estabelecidas na Licença Única nº 2664/2022, especificamente a condicionante 9.2.1, referente à atividade de remediação da área degradada sob responsabilidade da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.

A execução integral das atividades com equipe própria não se mostra viável, considerando que o Município não dispõe de estrutura laboratorial própria, equipamentos específicos e acreditação técnica exigidos para a realização das análises físico-químicas e microbiológicas requeridas pela legislação ambiental vigente. Tais análises demandam métodos normatizados e infraestrutura especializada, incompatíveis com a estrutura operacional disponível internamente.

Diante disso, a contratação de empresa especializada para a realização da coleta e das análises laboratoriais de água subterrânea apresenta-se como a solução tecnicamente adequada e necessária, assegurando a confiabilidade dos resultados analíticos, o atendimento aos padrões normativos e o cumprimento dos prazos estabelecidos pelo órgão ambiental licenciador.

Destaca-se que a interpretação dos resultados, a elaboração dos laudos técnicos e a análise crítica da influência do empreendimento permanecerão sob responsabilidade da equipe técnica da Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente, garantindo o controle técnico do processo, a aderência às condicionantes da Licença Ambiental e a adequada gestão dos recursos públicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA

Assim, a solução proposta atende às exigências legais e às condicionantes da Licença Ambiental, garantindo a continuidade do monitoramento ambiental e o adequado acompanhamento do processo de remediação da área degradada.

3 – DESCRIÇÃO DO OBJETO, QUANTIDADE, BENS, SERVIÇOS E REQUISITOS

Estimativa das quantidades a serem contratadas e dos documentos que lhe dão suporte.

A quantidade estimada corresponde a 02 (duas) campanhas anuais de monitoramento, conforme exigência da Licença Única nº 2664/2022, a serem realizadas nos meses de fevereiro e agosto.

Cada campanha contempla a coleta e análise de amostras em 07 (sete) piezômetros existentes na área do aterro sanitário municipal, motivo pelo qual o valor unitário refere-se a uma campanha completa de monitoramento, totalizando duas unidades no exercício.

ITEM	DESCRIÇÃO, BENS E/OU SERVIÇO	UN.	QUANTIDADES
01	Análise de água subterrânea em piezômetros, conforme a ABNT NBR 15847:2010, utilizando o método de baixa vazão em 07 (sete) piezômetros, incluindo: Coleta das amostras em campo; Preservação, acondicionamento e transporte das amostras; Análises laboratoriais realizadas por laboratório acreditado, segundo métodos normatizados e reconhecidos (ABNT/APHA – Standard Methods). Parâmetros de monitoramento: Alumínio, Cádmio, Chumbo, Cloretos, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Condutividade Elétrica, Cobre, Cromo, DBO ₅ , DQO, Ferro, Fósforo, Mercúrio, Níquel, Nitrato, Nitrogênio Amoniacal (N-NH ₃), Oxigênio Dissolvido (OD), pH, Potencial de Oxirredução (ORP), Salinidade, Sólidos Totais, Sulfatos, Temperatura, Turbidez e Zinco.	Srv	02

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

Descrito no item 3.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA

5 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais e documentos que lhe dão suporte.

A estimativa de custo foi realizada por meio de pesquisa direta com fornecedores especializados, considerando a especificidade técnica dos serviços e a ausência de referências padronizadas de preços para esse tipo de contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Análise de água subterrânea em piezômetros, conforme a ABNT NBR 15847:2010, utilizando o método de baixa vazão em 07 (sete) piezômetros, incluindo: Coleta das amostras em campo; Preservação, acondicionamento e transporte das amostras; Análises laboratoriais realizadas por laboratório acreditado, segundo métodos normatizados e reconhecidos (ABNT/APHA – Standard Methods). Parâmetros de monitoramento: Alumínio, Cádmio, Chumbo, Cloretos, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Condutividade Elétrica, Cobre, Cromo, DBO ₅ , DQO, Ferro, Fósforo, Mercúrio, Níquel, Nitrato, Nitrogênio Amoniacal (N-NH ₃), Oxigênio Dissolvido (OD), pH, Potencial de Oxirredução (ORP), Salinidade, Sólidos Totais, Sulfatos, Temperatura, Turbidez e Zinco.	Srv	02	9.374,07	18.748,14
TOTAL:					R\$ 18.748,14



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA**

6 – TEMPO DE RESPOSTA OU DE ENTREGA

Apresentar prazo de entrega e/ou execução e tempo de substituição.

O serviço será executado de forma parcial, com duas campanhas anuais, a serem realizadas nos meses de março e agosto, devendo cada campanha ser concluída no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados a partir da autorização de início e do recebimento da Nota de Empenho.

A execução dos serviços ocorrerá no aterro sanitário municipal, localizado na Rua Canto da Coruja, s/nº, localidade de Canto da Coruja, Terra de Areia/RS.

7 – INDICAÇÃO DE FISCAL DO CONTRATO

Deste modo fica indicado como Fiscal do contrato a servidora Caroline Pierosan de Matos, matrícula 830150, que se responsabilizará pela fiscalização ou recebimento do objeto contratado:

- 1) Modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;
- 2) Extingui-los, unilateralmente, nos casos especificados nesta Lei;
- 3) Fiscalizar sua execução;
- 4) Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;
- 5) Ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato nas hipóteses de:
 - a) Risco à prestação de serviços essenciais;
 - b) Necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, inclusive após extinção do contrato.
- 6) Anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 7) Informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.
- 8) Será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

Declarando o mesmo ciente da designação ora atribuída, e das funções que são inerentes em razão da função.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA**

8 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Pretende-se, com o presente processo DISPENSA assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o município.

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.

Terra de Areia/RS, 24 de fevereiro de 2026.

CAROLINE PIEROSAN DE MATOS
ASSINATURA DO FISCAL DO CONTRATO

THIAGO DOS SANTOS MARQUES
SERVIDOR RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

BELCHIOR BRAGA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE