

MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Objeto: Contratação de empresa para realização de regularização de poços artezianos no Município de Santo Ângelo

A presente licitação tem por objeto à contratação de prestação de serviços para o projeto de regularização (outorga) do uso da água subterrânea junto ao Departamento dos Recursos Hídricos/SEMA, de acordo com a Lei 10.350, através de elaboração de laudos técnicos, montagem de processo e protocolo dos mesmos na SEMA/DRH.

A descrição das atividades estão definidas no Anexo I deste Edital.

1.2. Descrição dos Serviços:

1.2.1. Relatório fotográfico: aspectos gerais, detalhes do hidrômetro, selo sanitário, tubos auxiliares para a medição de níveis, tampa de proteção, etc.;

1.2.2. Elaboração de documentos: Requerimento; Vazão Requerida; Solicitação de Urgência; Solicitação da Portaria em caráter precário, Declaração sobre a existência de rede pública de abastecimento, Demais documentos que se fizerem necessários para o processo de regularização dos poços;

1.2.3. Fornecimento de modelos de documentos: Declaração da inexistência da legislação no município; Autorização da Secretaria da Saúde do município;

1.2.4. Fornecimento de materiais e execução de todas as adequações necessárias (levantamento do revestimento, hidrômetros, tampa de proteção, e outros);

1.2.5. Caracterização hidrogeológica contendo perfil geológico e entrada(s) de água(s), quantificando a(s) vazão(ões) relativa(s) existente(s) (se estes dados não estiverem disponíveis, o requerente deverá apresentar relatório elaborado a partir de dados de poços próximos e observações feitas em teste de vazão e inspeção “in loco” ou relatório elaborado a partir de dados de perfilação ótica);

1.2.6. Descrição da geologia regional;

1.2.7. Perfil Construtivo detalhado (quando disponível), acompanhado de fotografias dos poços;

1.2.8. Localização dos poços em carta do exército 1:50.000. Será aceita cópia da carta onde se localiza o poço, desde que preservada a escala original e apresentada com legenda, fonte, e grade de coordenadas em tamanho de folha A4 ou A3;

1.2.9. Emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico pelo projeto;

1.2.10. Preenchimento da ficha de cadastro do usuário, padrão DRH, devidamente assinada pelo responsável técnico;

1.2.11. Responsabilidade Técnica pela regularização dos poços;

1.2.12. Montagem do processo de regularização - outorga, protocolização (DRH/SEMA – Porto Alegre), com acompanhamento, orientação e correção de eventuais falhas do processo até a emissão da Portaria e apresentação de cópia integral do processo anteriormente ao protocolo no DRHSEMA.

1.2.13. Construção de laje sanitária de proteção em concreto, com dimensões de 1.00m x 1.00m, espessura de 15cm;

1.2.14. A construção do cercamento será realizado pelo município conforme especificações técnicas

1.2.15. Fornecimento dos materiais necessários para construção de laje e cercamento, serão de responsabilidade do Município.

1.2.16. Dimensionamento, fornecimento e instalação de hidrômetro.

1.3. Responsabilidade Técnica pelo Teste de Vazão e Elaboração de Relatórios:

1.3.1. Fornecimento e instalação de tubo para monitoramento de 25 mm em PVC ROSQUEÁVEL, paralelamente a tubulação adutora até a profundidade da bomba submersa;

1.3.2. Execução e Responsabilidade Técnica pelo teste de vazão conforme as normas NBR 12212 e 12244, com apresentação de relatório constando as seguintes informações: tempo de bombeamento, profundidade da bomba, características do equipamento de bombeamento (tipo da bomba, número de estágios, potência do motor e altura manométrica), vazão, nível estático, nível dinâmico, rebaixamento, capacidade específica calculada a partir da transmissividade, método de análise do teste, planilhas de cálculo e gráficos (rebaixamento x tempo, recuperação x tempo e memória de cálculo), com análise e recomendação da vazão de exploração (vazão ótima). Sempre que possível deverão ser observados os níveis em poços adjacentes;

1.3.3. Regime de Bombeamento: vazão de exploração, nível dinâmico, número de horas diárias de bombeamento (contínuo ou intermitente);



1.3.4. Caracterização do equipamento de bombeamento (tipo da bomba, número de estágios, potência do motor, vazão e altura manométrica, número de horas diárias de bombeamento) e do hidrômetro (com a especificação técnica de cada equipamento);

1.4. Análise Físico-Química e Bacteriológica:

1.4.1. Coleta de água e fornecimento de análise físico-química e bacteriológica completa das águas em todos os parâmetros exigidos pelo DRH/SEMA, com posterior parecer técnico sobre a análise laboratorial; a) Parâmetros a serem apresentados na primeira análise físico-química: - Dureza total - Condutividade elétrica - Alcalinidade Total - pH - Turbidez - Cor - Sólidos totais - Cálcio - Magnésio - Ferro total - Manganês total - Cloreto - Sulfato - Nitratos - Flúor - Cromo - Chumbo - Zinco - Cobre - Alumínio - Cádmio - Sódio - Potássio - Temperatura - Nitrogênio Total b) Parâmetros a serem apresentados na primeira análise bacteriológica: - Coliformes Totais - Termotolerantes - Bactérias Heterotróficas

1.5. A empresa deverá atender a todos os itens do Termo de Referência para regularização e obtenção de outorga de uso da água da SEMA/DRH.

Santo Ângelo, 4 de fevereiro de 2015.



José Ricardo Martins Ferreira
Secretário Municipal de Meio Ambiente