



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATO LEITÃO

MEMORIAL DESCRITIVO APROFUNDAMENTO POÇO TUBULAR PROFUNDO

PERFURAÇÃO:

O poço existente está localizado na localidade de Linha Conceição, município de Mato Leitão. A perfuração prosseguirá a partir dos 90 (noventa) metros até 180 (cento e oitenta) metros, no diâmetro tubular de 6". Deverá ser feita a coleta de amostras durante a perfuração a cada mudança litológica do solo, para controle geológico, análise granulométrica e a confecção do perfil. A seguir, dimensiona-se a vazão ótima de exploração para o poço, observando-se o rebaixamento do nível durante o teste, bem como a recuperação do mesmo após cessado o teste.

Concluídos os trabalhos de perfuração, proteção sanitária e desenvolvimento proceder-se-á a desinfecção do poço e equipamentos de bombeamento (bomba e acessórios) através de solução clorada.

Após a desinfecção será efetuada análise físico-química e bacteriológica da água, objetivando a determinação da compatibilidade aos padrões de potabilidade exigidos pela Secretaria da Saúde.

RELATÓRIO PARA OUTORGA - TESTE DE PRODUÇÃO E ANÁLISE DE ÁGUA:

Posteriormente a perfuração do poço, se faz necessária a elaboração dos relatórios técnicos e dos projetos para o seu funcionamento. Tais relatórios são utilizados para o encaminhamento junto ao DRH para a regularização da construção do poço, e a obtenção da outorga de uso. Tais trabalhos, projetos e relatório, englobam:

Requerimento check-list (informar o nº do processo de anuência prévia se for o caso);

Cópia do Cartão do CNPJ (pessoa jurídica) ou CPF (pessoa física) do proprietário da terra onde se localiza o poço, ou do arrendatário com procuração do proprietário (mesmo da assinatura do ofício de requerimento). O documento deverá ter sido emitido no mês de instrução do processo;

Ficha de cadastro do usuário, padrão DRH, completamente preenchida e assinada pelo responsável técnico;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATO LEITÃO

Declaração de propriedade do imóvel onde se localiza o poço ou autorização do proprietário do imóvel. Caso seja enviada a escritura do imóvel, a mesma deve ser atualizada e autenticada;

Informar se existe rede pública de abastecimento disponível para conexão. Caso houver, apresentar planta hidráulica da separação total das redes de distribuição e dos reservatórios destinados ao armazenamento da água proveniente da rede pública e do poço, existentes ou projetados (apresentar cada rede com cores diferentes). A planta deve mostrar inclusive a separação total interna das redes.

Apresentar ART do responsável técnico habilitado pela execução e/ou levantamento hidráulico;

Planta de localização em escala disponível ou croqui (pode ser em imagem de satélite), com indicação das medidas de distâncias de lindeiros, cursos de água próximos, outros empreendimentos que se relacionem com a captação de água ou pontos de lançamento de efluentes, fontes atuais e potenciais de poluição e poços num raio mínimo de 500m, incluindo polígono de delimitação da propriedade;

Comprovante (certificado, certidão, atestado, etc) de cadastro do poço junto ao município quando a execução do poço ocorrer em município onde houver legislação referente ao tema. Caso contrário deverá ser anexada declaração da inexistência da legislação no município emitido no ano de instrução do processo;

Informar a situação do empreendimento, onde se localiza o poço, junto ao órgão ambiental e apresentar, se for o caso, a licença vigente. A licença deve autorizar a atividade para a qual a água está sendo requerida. Caso não tenha licença ambiental, anexar o extrato de solicitação junto ao órgão ambiental. Salientamos que o licenciamento deverá estar no mínimo em fase de Licença de Instalação (L.I.);

ART(s) do(s) responsável(eis) técnico(s) habilitado(s) pelo projeto de regularização e outorga do poço tubular devidamente preenchida. Enviar o comprovante de pagamento da ART;

Caracterização hidrogeológica contendo:

- Poços novos: perfil geológico e construtivo indicando a(s) entrada(s) de água(s), quantificando a(s) vazão(ões) relativa(s) existente(s).
- Poços Antigos: perfil geológico e construtivo elaborado a partir de informações de poços próximos e observações feitas em teste de vazão e inspeção "*in loco*".

OBS.: Salientamos que os poços devem seguir as normas NBR 12.212 e 12.244 de 2006.

Teste de vazão conforme as normas NBR 12.212 e 12.244 de 2006 contendo:

Planilha do teste de vazão, padrão DRH, completamente preenchida;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATO LEITÃO

Gráficos <rebaixamento x tempo> e <recuperação x tempo> em escala semi-logarítmica e com a reta de inclinação das curvas de rebaixamento e recuperação, respectivamente;

Relatório técnico contendo 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, memória de cálculo dos parâmetros hidráulicos (transmissividade, capacidade específica e vazão ótima) e método de análise do teste;

Projeto operacional do poço:

Vazão de operação (requerida), nível dinâmico, número de horas diárias de bombeamento;

Relatório ou fluxograma detalhado apresentando a demanda de água para cada etapa e finalidade de uso, justificando a vazão requerida no processo.

Análise Físico-Química e bacteriológica da água do poço (relação em anexo) de acordo com o *Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater*. A coleta de água deverá ser feita no final do ensaio de bombeamento, de acordo com as normas para amostragem e armazenamento de água. Serão aceitas análises com até um ano a partir da emissão do laudo. No laudo deverá ser apresentado parecer do laboratorista sobre a qualidade da água para o fim a que se destina. Análises incompletas não serão aceitas;

Parâmetros a serem apresentados na primeira análise físico-química:

-Dureza total	-Nitratos
-Condutividade Elétrica	-Flúor
-Alcalinidade Total	-Cromo
-pH	-Chumbo
-Turbidez	-Zinco
-Cor	-Cobre
-Sólidos totais dissolvidos	-Alumínio
-Cálcio	-Cádmio
-Magnésio	-Sódio
-Ferro total	-Potássio
-Manganês total	-Temperatura
-Cloro	-Nitrogênio Totais
-Sulfato	





PREFEITURA MUNICIPAL DE
MATO LEITÃO

(b) Parâmetros a serem apresentados na primeira análise bacteriológica:

- Coliformes Totais
- Coliformes Termotolerantes
- Coliformes Heterotróficos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: APROFUNDAMENTO POÇO TUBULAR PROFUNDO		Data: 27/07/2020			
Item	Produtos e serviços	Quantidade estimada	Und.	Valor unitário R\$	Valor estimado R\$
1.	Mobilização, transporte e desmobilização				
1.1	Transporte montagem e desmontagem do canteiro de obras	1	un	1.480,00	1.480,00
				Subtotal	1.480,00
2.	Perfuração				
2.1	Perfuração em 6" de (90 a 180 metros)	90	m	90,00	8.100,00
				Subtotal	8.100,00
3.	Desenvolvimento e teste de produção				
3.1	Desenvolvimento e limpeza do poço com compressor	4	h	80,00	320,00
3.2	Teste de produção com motobomba submersa	24	h	85,00	2.040,00
				Subtotal	2.360,00
4.	Serviços complementares				
4.1	Análise físico-química e bacteriológica	1	un	970,00	970,00
4.2	Relatório técnico dos serviços para encaminhamento outorga de uso	1	un	1.680,00	1.680,00
				Subtotal	2.650,00
5.	Bombeador				
5.1	Bombeador para motobomba submersa	1	pç	6.100,00	6.100,00
				Subtotal	6.100,00
Valor estimado para o projeto					20.690,00

Mato Leitão, 04 de agosto de 2020.

Diana T.N.S. Peixoto

Arquiteta e Urbanista – CAU A106629-3