

DIRETRIZES BÁSICAS PARA CONSTRUÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO

1. DIRETRIZES BÁSICAS DE CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA.

1.1. PROPRIETÁRIA:

Prefeitura Municipal de Pinhal Grande.

1.2. INTRODUÇÃO:

Este projeto técnico é para a construção de um poço tubular profundo, para a captação de água potável para uso no abastecimento público no município de Pinhal Grande/RS.

1.3. PROJETO CONSTRUTIVO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA POR POÇO TUBULAR PROFUNDO:

A construção do Sistema de Captação, para aproveitamento de água subterrânea pretendido de acordo com as especificações técnicas estabelecidas nas Normas e as orientações indicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: *“Projeto para Captação de Água Subterrânea – NBR 12212/NB588”* e *“Construção de Poço para Captação de Água Subterrânea – NBR12244/1992 NB1290”*, critérios técnicos, em função das características geológica e condições de exploração do aquífero.

1.4. EMPRESA EXECUTORA DA CONSTRUÇÃO DO POÇO:

O Projeto Construtivo do poço será executado pela empresa que for selecionada no processo de licitação a ser realizado pelo Município, sob a supervisão e responsabilidade técnica de um profissional habilitado.

A empresa e o profissional responsável técnico terão que estar devidamente registrados no CREA.

1.5. TIPO DE SONDAGEM EMPREGADA NO POÇO TUBULAR PROFUNDO:

Equipamento Perfuratriz Rotativa.

1.6. METODOLOGIA DA CONSTRUÇÃO:

1.6.1. Todas as etapas da construção do poço deverão ser acompanhadas pelo (a) profissional responsável pela empresa contratada e habilitado (a) pelo CREA.

1.6.2. As amostras de rocha coletada no perfil perfurado deverão ser acondicionadas em embalagens plásticas, identificadas e em ordem crescente de profundidade, a disposição para a devida descrição e fiscalização.

1.6.3. A lama de perfuração só deverá ser usada se necessário, seguindo os parâmetros físicos e químicos controlados durante os trabalhos, a fim de evitar danos ao aquífero e facilitar a limpeza do poço.

1.6.4. Ante poço com proteção sanitária do tubo de boca. Em rochas sedimentares o selo sanitário no entorno deverá ser de no mínimo 3m, com pasta de cimento por meio de injeção mecânica com bomba apropriada em etapa continua. Esta cinta de cimento deverá

ser preparada com o fator água/cimento esteja compreendido na faixa de 0,44 a 0,54, devendo a mistura ser feita mecanicamente, utilizando-se água potável. O emprego de aditivo plastificante (reduzidor de água) e agente impermeabilizante devem ser atóxicos. Pode-se adicionar bentonita pré-hidratada, até 2,5 kg por saco de cimento e, assim, elevar o fator água/cimento para 0,58, respeitando o tempo de cura específica para o tipo de material empregado.

- 1.6.5. Tubos de revestimento interno e de superfície em material específico que não comprometam a composição e qualidade da água. O material deve ser específico para revestimentos de poços tubulares profundos, tubos altamente resistentes, em PVC Geomecânico. Não utilizar cola para unir os tubos de revestimentos e demais conexões.
- 1.6.6. Construir uma laje de proteção na superfície do terreno, em concreto armado, fundida no local, envolvendo o tubo de revestimento. Esta laje com dimensão não inferior a 1,0m x 1,0m e 0,10m de espessura, com declividade do centro para as bordas.
- 1.6.7. Tampa de segurança externa, para proteção entorno do poço, em alvenaria ou tubo em aço galvânico, com tampa metálica não oxidável, com pintura em azul e cadeado, protegendo o tubo que ficará acima do solo.
- 1.6.8. Caso ocorra que o poço seja seco ou com a água imprópria ao consumo humano, o mesmo deverá ser fechado, conforme preconiza a legislação.

1.7. **LIMPEZA FINAL DO POÇO:**

Todos os materiais utilizados na construção do poço deverão ser higienizados. Após concluído a etapa de construção do poço, deverá ser realizado uma limpeza com equipamento de pressão da perfuratriz.

1.8. **RELATÓRIO CONCLUSIVO DA CONSTRUÇÃO E BOMBEAMENTO DO POÇO:**

Na conclusão da construção do poço, a empresa deverá emitir o relatório com a identificação, localização e descrição detalhada do perfil litoestratigráfico, método de perfuração, equipamento utilizado, diâmetros, construção, revestimentos, proteção sanitária, laje de proteção de superfície, entradas de água, posição da bomba de recalque vazão, determinação dos níveis estático e dinâmico, comprovando o desempenho do poço em 02 (duas) vias acompanhadas da anotação de responsabilidade técnica – ART, assinada pelo (a) profissional responsável técnico pela execução desta construção.

Pinhal Grande, 03 de junho de 2019.