



Prefeitura Municipal de Cerqueira César
“A cidade que faz amigos”

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR PROFUNDO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

LOCAL: PRAÇA SÃO MARTINHO DE LIMA – BAIRRO VILA ANGÉLICA - CERQUEIRA CESAR - SP



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	2
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	3
3. ETAPA DE PERFURAÇÃO	3
4. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO	4
5. DESENVOLVIMENTO	4
6. TESTE DE VAZÃO	5
7. EQUIPAMENTOS	5
8. ANÁLISE E LICENCIAMENTO	6
9. SERVIÇOS FINAIS	6
10. OUTROS SERVIÇOS	6



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Compõem o presente projeto:

- Memorial Descritivo;
- Perfil Construtivo;
- Planilha Orçamentária;
- Cronograma Físico-Financeiro.

O projeto em questão visa a perfuração e instalação de poço tubular profundo, com o fornecimento de materiais e equipamentos, para o abastecimento com água potável das residências localizadas nas proximidades do Bairro Vila Angélica a ser construído na Praça São Martinho de Lima, no município de Cerqueira Cesar – SP.

Atendendo aos padrões exigidos pela OMS – Organização Mundial de Saúde, é interesse principal suprir em quantidade suficiente as demandas desta região.

Para a elaboração deste memorial, foram consultados os cadernos de encargos de órgãos estaduais e federais, bem como os catálogos de fornecedores e guias sobre as Normas Técnicas brasileiras pertencentes ao escopo de trabalho.

Todos os serviços deverão estar em conformidade com os documentos apresentados e as Normas Técnicas vigentes. Os materiais deverão ser de qualidade e, da mesma forma, os procedimentos adotados não poderão interferir na ordem dos trabalhos nem gerar risco de acidentes para trabalhadores ou usuários, devendo a empresa executora instalar a devida sinalização e utilizar os Equipamentos de Proteção Individual.

Em especial, deve a executora realizar os serviços com obediência às Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: Projeto de poço para captação de água subterrânea, NBR 12.212; e Construção de poço para



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

captação de água subterrânea, NBR 12.244; bem como às posturas Federais, Estaduais, Municipais, condições locais e às exigências desta especificação.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa será considerada instalada e apta ao início dos serviços logo que a fiscalização constatar na obra: a sonda perfuratriz, equipamento, ferramental e materiais com capacidade e em quantidade suficientes para assegurar a execução dos trabalhos e a perfuração dentro das dimensões compatíveis com a profundidade e diâmetro final do furo.

É exigida a manutenção de um geólogo residente permanentemente no canteiro de obras a fim de acompanhar todas as atividades de perfuração do poço, na qualidade de responsável pela obra e de interlocutor perante a fiscalização da contratante.

É de responsabilidade da contratada a vigilância das áreas dos canteiros de obra e o devido fornecimento de energia elétrica.

Deverá ser instalada placa de identificação de obra de 6,00m² conforme modelo encaminhado por esse departamento.

3. ETAPA DE PERFURAÇÃO

Na região da área de perfuração, estima-se o escopo a perfuração de 200 metros de poço, dos quais os primeiros 58 metros representam cobertura sedimentar, seguidos por dois metros de rocha alterada e, finalmente, 140 metros de rocha sã.



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

De modo a garantir a versatilidade da execução, é recomendado o uso de equipamento de perfuração rotopneumático.

Dentro das camadas sedimentares é previsto o diâmetro de perfuração de 14. 3/4”; nas camadas de rocha alterada o diâmetro de 9.7/8”; e nas camadas de rocha sã o diâmetro de 8”.

4. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO

Os poços deverão ser revestidos no diâmetro de 8”, em toda as extensões das camadas sedimentares e de rocha alterada. Para tanto, é especificado o uso de tubo de aço carbono segundo Norma DIN 2440, com espessura de parede de 4.75 mm.

A colocação da coluna de revestimento deve ser feita de tal forma que impeça a ocorrência de deformações ou a ruptura de material que possa comprometer a sua finalidade ou dificultar a instalação dos equipamentos.

O espaço anelar formado entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração deverá ter cimentação para proteção sanitária, com espessura mínima de 5,0 cm, conforme NBR 12.244.

Após a conclusão dos serviços deverá ser executada uma laje de concreto, fundida no local, envolvendo o tubo de revestimento. A laje de proteção, conforme NBR 12.244, deve ter espessura mínima de 15 cm e área não inferior a 1,0 cm².

5. DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento deverá ser feito mediante o uso de métodos mecânicos.



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

Durante o desenvolvimento, os bombeamentos efetuados não serão considerados como teste de aquífero.

6. TESTE DE VAZÃO

É de responsabilidade da contratada o fornecimento de todo equipamento de bombeamento e tubulação adutora e de descarga necessária à execução do teste.

Será utilizada, quando da realização do teste, bomba submersa, cujo dimensionamento deve estar conforme com a vazão e previsão de produção dos poços.

Especificado o conjunto moto-bomba, o teste em questão será de vazão contínua – com duração de 24 (vinte e quatro) horas. Seguido o teste, deve-se proceder ao teste de recuperação do nível, durante um período mínimo de quatro horas.

7. EQUIPAMENTOS

É de responsabilidade da contratada o fornecimento e a instalação de todo equipamento de bombeamento e comando necessários ao perfeito funcionamento dos poços.

Na região, é especificado o fornecimento e a instalação de conjunto motobomba submersa. Para o conjunto definido, deverá ser fornecido e instalado painel de comando completo.



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

8. ANÁLISE E LICENCIAMENTO

A coleta para análise físico-química e bacteriológica deve ser feita em frasco apropriado e esterilizado, durante as etapas de ensaio de bombeamento e de desinfecção final do poço. O prazo entre a entrega e a coleta da amostra no laboratório não deve exceder 24 horas.

Cabe à executora a emissão das licenças de perfuração perante o DAEE e de estudo de viabilidade de implantação; bem como providenciar a outorga de direito de uso junto ao DAEE, e o parecer técnico da CETESB, caso necessário.

9. SERVIÇOS FINAIS

Executado o poço, a contratada deverá lacrá-lo com tampa de chapa soldada, rosqueável - com cadeado ou válvula de segurança.

Após a conclusão dos serviços, a executora deverá encaminhar à fiscalização um relatório detalhado dos trabalhos executados, e o perfil geológico do aquífero encontrado.

10. OUTROS SERVIÇOS

O serviço de interligação do poço até o reservatório existente, ficará por responsabilidade da prefeitura.

Considerações finais: A bomba e seus acessórios compatíveis só poderão ser definidos após a perfuração do poço, pois depende da profundidade e vazão encontradas, desta maneira, este item da planilha deverá sofrer alteração com modelo de valor maior ou menor, isso será avaliado no momento da instalação, juntamente com o responsável técnico e gestor do contrato.



Prefeitura Municipal de Cerqueira César

“A cidade que faz amigos”

Cerqueira César – SP, 08 de janeiro de 2023

Prefeitura Municipal de Cerqueira César
Diego Augusto Berti Cinto
Prefeito Municipal

Luiz Fernando Aparecido Ribeiro
Engenheiro Civil
CREA 5071180609-SP