

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GAURAMA
PREFEITURA MUNICIPAL

MEMORIAL DESCRIPTIVO

O presente memorial descritivo tem a finalidade de descrever a instalação do sistema de abastecimento da água, tendo o intuito de atender a demanda de consumo para 21 famílias, residentes na localidade de Linha São Marcos, no município de Gaurama- RS.

Neste sistema de distribuição, está prevista a instalação de um conjunto eletromecânico no poço artesiano, uma rede adutora com tubos Pead para levar a água até um reservatório, e um trecho de rede de distribuição para alguns moradores que não tem a rede instalada. A água será retirada de um poço artesiano já perfurado.

A instalação desse sistema de distribuição trará benefícios para a comunidade local, melhorando da qualidade da água consumida, o nível de vida e a saúde dos moradores, já que, a água consumida atualmente não se encaixa nos padrões exigidos pela OMS (Organização Mundial de Saúde).

A comunidade se localizada na zona rural, onde em determinados períodos do ano, os moradores sofrem com a falta de água, alta contaminação dos lençóis freáticos por dejetos animais e produtos químicos.

As etapas de execução deste projeto seguem especificadas nos itens a seguir.

1.0 – CONJUNTO ELETROMECÂNICO:

Está prevista em projeto a instalação de uma motobomba para uma vazão estimada de 1,8m³/h, ATMT 250 mca, trifásica 380 Volts, a qual fará o recalque da água até o reservatório. O cabo elétrico de alimentação da motobomba será de 3 x 2,5mm tendo um comprimento de 220,00m, e estará ligado ao quadro de comando.

O quadro de comando deverá ser confeccionado e montado em caixa metálica própria, com pintura anticorrosiva (epoxi) interna e externa, sendo usado especificamente para atender a necessidade técnica exigida pelo equipamento eletromecânico, e deverá conter uma chave de controle para acionamento automático e manual. Conterá ainda: fusíveis, bobinas, chave contadora, relé de partida, relé falta de fase e relé térmico. Ligado ainda ao quadro de comando o sistema automático de bóia sem fio.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GAURAMA
PREFEITURA MUNICIPAL

2.0 – ADUTORA E RESERVATÓRIO:

Será efetuada com tubulação PEAD de 40mm PN10 numa extensão de 200 metros, até chegar ao reservatório. No interior no poço serão utilizados tubos de ferro galvanizado bitola 1". Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m. Os tubos serão assentados devidamente regularizado e isento de materiais que possam danificar a tubulação tais como pedras. Logo após a instalação deverá ser feito o reaterro da vala, em camadas de 0,20 m, devidamente compactadas. Reservatório será de fibra com capacidade de 20.000 litros. O reservatório deverá ser instalado sobre uma base de concreto de 2,7m x 2,7m x 0,15m.

3.0 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ABASTECIMENTO:

A rede de distribuição de água será executada com tubos Pead de 50mm PN08, obedecendo a necessidade de vazão para melhor atender aos consumidores, e deverá ser seguido rigorosamente o projeto técnico. Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m. Os tubos serão assentados devidamente regularizado e isento de materiais que possam danificar a tubulação tais como pedras. Logo após a instalação deverá ser feito o reaterro da vala, em camadas de 0,20m, devidamente compactadas.

Serão instalados ainda 21 hidrômetros, montados em cavaletes, sendo usados para controle de consumo de água, e nos quais deverão constar registros de 3/4" individuais de PVC, conforme o projeto básico do sistema de distribuição.

4.0 – LOCAÇÃO DA OBRA:

Será realizada de acordo com os respectivos projetos; admitindo-se, no entanto, certa flexibilidade na escolha do local de abertura das valas e da posição da rede dentro da estrada; face a existência de obstáculos não previstos; bem como da natureza do solo, que servirá de leito. Quaisquer modificações sementem poderão ser efetuados com autorização do Engenheiro responsável pelo Projeto.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GAURAMA
PREFEITURA MUNICIPAL

5.0 – ESCAVAÇÕES:

Na abertura das valas, deverá se evitar o acúmulo, por um longo período de tempo, do material e da tubulação na beira da vala, sobretudo quando este acúmulo possa restringir ou impedir o livre trânsito de veículos e pedestres.

Em locais em que não houver impedimentos no uso de equipamentos pesados, a escavação deve ser processada por meios mecânicos (retroescavadeiras ou motoniveladoras), agilizando a execução.

A escavação manual deve ser utilizada em locais que não se possa efetuar a escavação mecânica. O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período.

A profundidade da tubulação quando executada no terço médio da estrada, será de 0,80m para maior durabilidade dos tubos.

A abertura e o reaterro das valas ficam a cargo do município.

6.0 – PREPARO DO LEITO PARA O ASSENTAMENTO:

O fundo da vala onde vai ser assentada a tubulação, deverá estar isento de pedras e outros materiais, evitando assim o aparecimento de esforços localizados na tubulação. O leito deve ser devidamente regularizado, eliminando todas as saliências da escavação.

7.0 – ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO:

Antes do assentamento, os tubos e peças deverão ser limpos e inspecionados com cuidado. Deve ser verificado também a existência de falhas de fabricação, assim como, danos e avarias decorrentes de transporte e manuseio.

No assentamento os tubos devem ser rigorosamente alinhados. A união da tubulação entre si ou com as conexões e seu respectivo material de vedação, deve ser feito com o cuidado necessário para que as juntas sejam estanques. Nos períodos em que se paralisar o assentamento, a extremidade da tubulação deve ser vedada com tampões.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GAURAMA
PREFEITURA MUNICIPAL

8.0 – REATERRO DAS VALAS:

Qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem. Quando o material retirado da vala for inconveniente ao reaterro, deverá ser substituído por outro de boa qualidade.

Gaurama - RS, 15 de maio de 2023.

Contratante:

Prefeitura Municipal de Gaurama

Responsável Técnico:

Március Longatto

PROJETTA Engenharia e Arquitetura
Responsável técnico

Amanda de Lemos

PROJETTA Engenharia e Arquitetura
Responsável técnico