



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ 05.149.133/0001-48



MEMORIAL DESCRITIVO

**OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE
MICROSSISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO
MUNICÍPIO DE OURÉM/PA.**

OURÉM/PA

2021



DESCRIÇÃO GERAL

Este projeto trata da implantação de Microssistema de Abastecimento de água na zona rural do município de Ourém, Pará. Contemplando captação, tratamento, reservação e distribuição. Tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

O local de implantação será na Vila TUMTUM de coordenada geográfica LAT: 1°33'14.53"S e LONG: 47° 8'22.47"O, conforme plantas de localização.

O microssistema de abastecimento de água desta zona rural, está de acordo com os projetos e planilha orçamentária e será composto por:

1- Serviços Preliminares

Este agrupador refere-se aos serviços que devem ser executados para dar início a execução da obra propriamente dita. São eles: capina/limpeza do terreno, placa da obra e almoxarifado.

Faz-se necessária para implantação da obra, a capina e limpeza do terreno, que atualmente encontra-se coberto por vegetação rasteira, conforme demonstrado em relatório fotográfico.

Para identificação da obra, foi prevista placa em chapa de aço galvanizado nas dimensões 2,00 x 3,00 m conforme padrão fornecido pelo órgão concedente. A mesma deve ser instalada a 2,00m de altura e deve ser mantida em bom estado e em local visível até a conclusão da obra.


Camilla Leão Sampaio
Engenheira Civil
CREA-PA: 1514269961



Figura 1 - Modelo de Placa

Está ainda, previsto na planilha orçamentária, construção de almoxarifado em chapa de madeira compensada, para armazenamento de materiais necessários à execução da obra.

2- Urbanização

Este agrupador refere-se aos serviços que deverão ser executados no entorno das edificações previstas em projeto (Casa do clorador, poço e reservatório elevado).

Para isolamento da área onde serão implantados os sistemas de captação, tratamento e reservação, será construída mureta com altura de 0,80m e mourões em concreto com fios de arame ovalado ao redor de todo o terreno. Para a fundação desta estrutura, serão executados blocos de concreto armado com dimensões de 0,50x0,50x0,50m que sustentarão os mourões, como apoio da mureta em alvenaria, será executado alicerce corrido em concreto ciclópico.

A mureta receberá chapisco, massa única e pintura com tinta texturizada acrílica. Para acesso ao terreno serão executados portões de ferro com vara 1/2" nas dimensões 1,00x1,80m para acesso de pedestres e 3,00x1,80m para acesso de veículos e receberão pintura em esmalte brilhante inclusive proteção com zarcão.

Camilla Leão Sampaio
Engenheira Civil
CREA-PA: 1514269961



O acesso às edificações será feito com calçadas em concreto moldado in loco com espessura de 6 cm.

3- Poço artesiano e equipamentos

Para a captação, será perfurado poço artesiano com profundidade de 60 metros e serão instalados tubos PVC Geomecânicos e tubo de aço galvanizado.

De maneira a garantir a funcionalidade do poço e suas instalações, deverão ser feitos testes de vazão e além de ser executada a limpeza e desinfecção. Para avaliar a qualidade da água captada, deverão ser feitas análises bacteriológicas e físico-químicas.

Os filtros serão executados com tubo PVC de revestimento Geomecânicos e leito filtrante com utilização de brita n.4. Os tubos utilizados serão em ferro e PVC PBA, a captação será feita com auxílio de bomba submersível.

Para garantir a vedação eficiente e permanente do poço, será executada cimentação ao longo de 50 cm de profundidade do poço em relação à borda.

Será executada ainda uma laje de proteção sanitária com 15cm de espessura.

É importante ressaltar que o pagamento dos serviços referentes à execução do poço está condicionado ao perfeito funcionamento do mesmo e condições de potabilidade da água a ser distribuída no sistema.

O tratamento da água captada do poço será feito com auxílio de bomba dosadora de cloro, que injetará o produto na água advinda da captação, antes da mesma ser encaminhada para o reservatório elevado.

3- Reservatório e Casa do Clorador

O reservatório elevado servirá de apoio para a caixa d'água e abrigo do clorador. O reservatório instalado será em PRFV (plástico reforçado com fibra de vidro) com capacidade de 20.000 litros.

As fundações serão em sapatas e vigas baldrame em concreto armado, assim como a estrutura, que será composta por pilares, vigas e lajes. O fechamento da casa do clorador será em alvenaria de blocos cerâmicos revestidos com chapisco, massa única e



pintura. Para garantir a ventilação do ambiente, serão executados dois requadros em cobogó de concreto.

A esquadria para acesso será um portão de ferro com vara pintado com zarcão e tinta esmalte brilhante. A pavimentação será em piso cimentado com acabamento liso sobre camada de contrapiso em argamassa e lastro de concreto magro.

Para acesso ao reservatório, será instalada escada marinheiro em aço CA-50 pintada com fundo anticorrosivo tipo zarcão.

Nos barriletes de subida descida serão utilizados tubos e conexões em PVC soldáveis conforme projeto.

4- Elétrico Geral – Urbanização e Edificações

Serão instalados postes de aço cônico reto com luminárias de LED para iluminação pública. Na casa do clorador, serão instaladas luminárias arandelas tipo tartaruga para uma lâmpada LED e tomada 2P+T e interruptor.

A distribuição da energia elétrica se fará através de eletrodutos e cabos de cobre flexíveis isolados. Serão ainda instalados dois quadros de distribuição de energia de embutir onde serão instalados disjuntores bipolares e tripolar. Os quadros serão aterrados com cordoalha de cobre e haste.

O reservatório elevado contará ainda com Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), onde serão instalados terminais a compressão e de pressão, captor tipo Franklin e mastro simples galvanizado. As descargas serão encaminhadas através da cordoalha de cobre nu até a caixa de inspeção para aterramento onde terá uma haste que por fim descarregará no solo.

5- Rede de Distribuição

Para execução da rede de distribuição de água deverá ser feita previamente a locação da rede.


Camilla Leão Sampaio
Engenheira Civil
CREA-PA: 1514269961

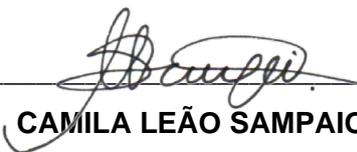


GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ 05.149.133/0001-48



Onde serão instaladas as tubulações da rede, deverão ser escavadas valas com profundidade de 70 cm. Nas valas serão executados lastro de areia com 30 cm de altura, onde será assentada a tubulação e em seguida será executado reaterro.

As tubulações e conexões serão em PVC e PBA. Sendo que as ligações domiciliares contarão com ramal predial, kit cavalete com registro, hidrômetro e caixa para o hidrômetro.



CAMILA LEÃO SAMPAIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA/PA: 891086 PA