



# PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

Estado de São Paulo

\* \* \*

## MEMORIAL DESCRITIVO

**LOCAL:** Município de São João da Boa Vista

**OBRA:** Obras de Melhorias no Sistema de Galerias Pluviais do Jardim Progresso, Jardim Magalhães e Jardim Amélia - Fase III

A obra de construção de galerias de águas pluviais a serem executadas, será construída da seguinte forma:

### 1.0 SERVIÇOS INICIAIS

**Responsabilidade Técnica:** As obras deverão ser executadas sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA/SP.

**Placa da Obra:** Deverá ser instalada Placa de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pelo Contratante.

**Equipamentos de Segurança:** Caberá a Empresa contratada o fornecimento de todos os equipamentos necessários tanto para a execução dos serviços, quanto para a segurança dos funcionários envolvidos no trabalho.

**Instalação do Canteiro:** O Canteiro deverá ser instalado em local apropriado, com instalações para alojamento, banheiros e vestiários para funcionários, depósitos de materiais necessários a execução da obra e escritório para fiscalização.

**Sinalização do local da obra:** Cabe ao responsável pela execução da obra ou serviço a instalação de dispositivos de segurança: cones, cavaletes, placas ou supercones se necessário, conforme previsto no Código de Trânsito Brasileiro, e manter em bom estado de conservação.

**Deverá ser apresentado Laudo de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme exigências normativas do DNIT.**

### 2.0 VALAS:

Para iniciar a abertura das valas, será necessário primeiramente, junto com a Prefeitura Municipal, definir no local das ruas o lado do leito carroçável que irá ser implantado a Rede de Galerias de Águas Pluviais em virtude das Redes de



# PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

Estado de São Paulo

\* \* \*

Água Potável e Esgotos Sanitários existente no local. Uma vez definido o lado, o pavimento deverá ser demarcado e cortado antes de iniciar a escavação.

As valas serão abertas com retro-escavadora hidráulica, onde terá sua profundidade mínima de acordo com as cotas do projeto e que os fundos das valas deverão ser compactados para melhor estabilização da rede. O aterro das valas sobre a tubulação deverá ser feito em camadas compactadas com equipamentos adequados de forma a atingir 100% do Proctor Normal, sendo que será exigido laudo laboratorial para comprovar esta característica. Deverá ser feito um controle rígido na compactação, corrigindo a umidade sempre que necessário; a camada de terra solta para ser compactada deverá ter espessura de no máximo 30 centímetros. O escoramento, quando necessário, será executado logo após a abertura da vala, conforme a norma NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto.

### **3.0 TUBOS DE CONCRETO:**

De seção circular com ponta e bolsa, sendo os de Ø de 400 mm e 600 mm da classe PS1 – PB, os de Ø de 800 mm, 1000 mm e 1200mm da classe PA1 – PB, de acordo com as especificações da ABNT – NBR – 8890 e NBR 15.396.

### **4.0 ASSENTAMENTO DOS TUBOS E FECHAMENTO DAS VALAS:**

Deverão estar obedecendo as cotas dos greides existentes do local, onde que na união dos tubos deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. O fechamento das valas deverá ser com terra de boa qualidade em camadas compactadas com equipamentos adequados, que não apresentem detritos graúdos que venham danificar a rede, sendo o reaterro compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos - Método Brasileiro, conforme MB-33/84 (NBR 7182).

### **5.0 POÇO DE VISITA:**

Em alvenaria de 01 tijolo maciço de barro comum, sobre lastro de 10 centímetros de concreto armado de boa resistência, totalmente revestida com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3 . É do tipo tronco cônico com tampão de ferro fundido T - 175, conforme especificação do projeto.

### **6.0 BOCA DE LOBO:**

Em alvenaria de 01 tijolo maciço de barro comum, medindo no mínimo 1,00 metro por 0,70 metro de vão livre, com um lastro na base de 10 centímetros de concreto simples de boa resistência, totalmente revestida com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3.

A boca de lobo irá avançar no leito carroçável somente a largura da sarjeta ( 0,30 metros ), e o restante dos 0,70 metros irá no sentido do passeio, onde



# PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA

Estado de São Paulo

\* \* \*

será feito uma laje de 05 centímetros de espessura com armadura ( $\emptyset$  de 3/8") mínima para passeio.

## 7.0 GRADE ARTICULÁVEL:

A grade será do tipo Articulável, confeccionada com aço CA – 50 de diâmetro de 1" espaçadas a cada 3 centímetros, num total de 6 barras, chumbada com concreto, conforme especificações do projeto.

## 8.0 REPAROS DAS CANALIZAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTOS:

Como o Loteamento é muito antigo e as ruas que serão utilizadas para passagem da Rede de Galerias de Águas Pluviais, atualmente são servidas de todas as benfeitorias no solo, tais como: Guias e sarjetas, Rede de Água Potável, Rede de Esgotos Sanitários, pavimentação asfáltica. Na escavação para implantação da tubulação, bocas de lobo e poços de visita, podem ocorrer danos nas redes de Água Potável, Rede de Esgotos Sanitários e Rede de Água Pluvial existentes. Como estas benfeitorias são de responsabilidade da concessionária SABESP, a empresa vencedora desta obra deverá entrar em contato com os técnicos da concessionária através do setor de manutenção, para efetuar os reparos e ou autorizar a empresa que faça os reparos que houver na construção da obra. Fica de responsabilidade de todo e qualquer custo que superar os valores já estimados na planilha orçamentária.

## 9.0 RECONSTITUIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO NO FECHAMENTO DAS VALAS:

Na reconstituição do pavimento no local das valas que forem efetuadas para galerias de águas pluviais, após a compactação das mesmas, deverão obedecer às mesmas características abaixo descritas na estrutura do pavimento.

## 10.0 ESTRUTURA DO PAVIMENTO DAS VALAS:

- 10.1 Deverá ter uma base com pedra britada tipo bica corrida contendo brita nº 03, 02, 01, 0 e 00 nas devidas proporções, com no mínimo de 10 centímetros de espessura compactada na umidade ótima.
- 10.2 Capa de Concreto  $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1, com espessura mínima de 5 cm.
- 10.3 Pintura de Ligação com Emulsão RR-1C
- 10.4 Recomposição do pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura de 3,0 cm acabado (compactado)



# **PREFEITURA MUNICIPAL**

---

**SÃO JOÃO DA BOA VISTA**

**Estado de São Paulo**

\* \* \*

**Obs:** Como se trata de uma obra que vai ser enterrada em um local antigo que já possui todas as benfeitorias, a disposição da tubulação, Bocas de Lobo e Poços de Visita, podem ser alterados na implantação em virtude de aparecer algum obstáculo que não poderá ser removível. Motivo este a obra será paga através de medições de serviços concluídos.

São João da Boa Vista, julho de 2019.

**Douglas Daniel Lopes**  
**Engenheiro Civil**  
**Engenheiro Civil CREA-SP 5069.37986-5**