



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO**  
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA /OBRAS**

***MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DE  
GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS;  
LOCALIZADO NA AV. LOURENÇO SANTIN.  
BEBEDOURO - SP.***

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS**

**LOCALIZAÇÃO: AVENIDA LOURENÇO SANTIN, BEBEDOURO/SP.**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO**  
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA /OBRAS**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E SERVIÇOS**

**I- Considerações:**

O sistema de afastamento de águas pluviais será executado tendo como base , o croqui anexo.

As prescrições a seguir constituem os parâmetros e exigências adotadas , indicações e requisitos mínimos a serem obedecidos para execução da *Instalação de Galeria*.

**1.1 Implantação do Canteiro de Obras:**

O mesmo será de inteira responsabilidade do executor dos serviços, incluindo-se a provisão do canteiro de obras do abastecimento de água e energia e ligação das instalações sanitária a rede pública ou na impossibilidade, instalação de fossas sépticas e sumidouro.

**II- Serviços Topográficos para Locação e Cadastro das Obras:**

De posse dos projetos, será providenciado a colocação dos marcos delimitatórios e referenciais.

**2.1 Segurança das Obras:**

**2.2.1 Desvio e sinalização de Transito:**

Deverão ser construídas passagens temporárias para entrada de propriedades ao longo da estrada, caso houverem.

As vias de acesso fechadas ao trânsito deverão ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização e indicação de desvio, devendo imperiosamente manterem-se iluminadas a noite.

**III.- Movimento de Terra:**

**3.1 Escavação comum:**

Classifica-se como escavação comum aquela passível de execução manual ou mecânica, sem a necessidade de desmonte a fogo. Previamente deverá ser retirado obstruções naturais ou entulhos porventura existentes nas áreas destinadas a implantação da obra e seus empréstimos.

**3.2 Carga , Transporte e descarga:**

A escolha de equipamento para carregamento, transporte e descarga dos materiais escavados, em bota-fora ou em outro local destinado, ficará a critério da fiscalização.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO**  
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA /OBRAS**

**3.3 Escavação das Valas:**

Serão escavadas até a cota de projeto acrescidas de profundidade para preparação do terreno.

**3.4 Regularização do Fundo de Vala:**

O fundo será regular e uniforme obedecendo a declividade prevista no projeto, isento de saliências e reentrâncias. As eventuais reentrâncias deverão preenchidas com material adequadas e devidamente trabalhadas de modo a se obter as mesmas condições de suporte da circunvizinhança.

**3.5 Greide Final de Escavação:**

Quando o fundo de vala for constituído de argila saturada, lodo ou qualquer outro material inferior quanto a sua estabilidade ou resistência mecânica deverá ser providenciada melhoria da capacidade mecânica para assentamento dos tubos.

A primeira instância será executado um leito de brita devidamente compactado e preenchido com material de base granular fina.

**3.6 Material Proveniente da Escavação:**

Quando o material escavado for a critério da fiscalização apropriado para aterro, será a princípio depositado para posterior aproveitamento.

Em qualquer caso o material deverá ser depositado nas bordas da vala a distância equivalente de no mínimo igual a duas vezes a profundidade da vala.

**3.7 Aterros e Recobrimentos especiais de Valas:**

O aterro de valas será processado após testes de estanqueidade e anuência da fiscalização. No caso do material removido da escavação não se prestar para execução do aterro deverá ser utilizado material importado de empréstimo. De qualquer forma, os serviços de aterro só poderão ser iniciadas após autorização e de acordo com indicações da fiscalização.

**3.8 Valas sob o Pista de Rolamento:**

Se for o caso, para a tubulação assentadas sob o leito carroçavel o espaço compreendido entre a base do assentamento e a cota definida pela geratriz externa superior, acrescidas de 30 cm. , deverá ser preenchida com aterro isento de pedras e outros corpos estranhos, adensados manualmente e/ou mecanicamente com soquetes em camadas não superiores a 20 cm.. Para o restante do aterro deverá ser providenciada compactação mecânica a 95% do Proctor Normal (Ensaio Brasileiro MB-33).



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO**

### **DEPARTAMENTO ENGENHARIA /OBRAS**

#### **IV.- Escoramento e Obras de Contenção:**

##### **4.1 Escoramento de Valas:**

Toda a vez que a escavação, em virtude da natureza do terreno, possa provocar desmoronamento deverá ser providenciado escoramento adequado. Para valas superiores a 1,30 metros de profundidade será obrigatória a colocação de escoramento lateral.

##### **4.2 Pontaleteamento:**

As superfícies laterais serão contidas por tábuas de 1x6" espaçadas a 1,35 metros e travadas horizontalmente com estroncas de Eucalipto de com no mínimo 20 cm. de diâmetro.

##### **4.3 Escoramento Descontínuo:**

As superfícies laterais serão contidas por tábuas de 1x6" espaçadas a 6" e travadas horizontalmente com longarinas de peroba ou similar de 2x 6", em toda a sua extensão, e estroncas de Eucalipto de com no mínimo 20 cm. de diâmetro cada 1,35 metros, exceto às extremidades das longarinas , quando as estroncas estarão ao menos 40 cm.

#### **V.- Assentamento de tubulação :**

##### **5.1 Generalidades:**

O assentamento dos tubos se fará sobre o lastro, caso haja necessidade.

##### **5.2 Nivelamento:**

Para um perfeito funcionamento dessa tubulação durante o assentamento será utilizado um nivelamento a cada dez metros obedecendo as declividades projetadas.

##### **5.3 Cobertura:**

Anteriormente à liberação para o reaterro para tal tubulação será verificado a perfeita estanqueidade desse assentamento de tubulação .

#### **VI.- Poços de Visita e Caixas de Passagem:**

Serão executados conforme padrão projetados em tijolos maciços e revestidos internamente com argamassa 1:3.

#### **VII.- Alterações no Projeto:**

Caso se proceda a alteração no projeto (conveniência de ordem técnica e/ou econômica) deverá ser novamente avaliado a execução, mesmo assim obedecendo este



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO**  
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA /OBRAS**

memorial. Qualquer outras modificações a virem ser executadas em qualquer fase do projeto deverão estar devidamente documentadas pêlos responsáveis técnicos da execução.

Bebedouro, 15 de AGOSTO de 2013.

---

Luis Antônio Bernardo Couto  
Sub-Diretor do Departamento de  
Engenharia e Planejamento Urbano