

**MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO BÁSICO**  
**ASSENTAMENTO GALERIA CELULAR DE CONCRETO**  
**ARROIO DO MEIO/RS**  
**FORQUETA BAIXA**  
**ZONA RURAL**

COORDENADAS LOCALIZAÇÃO: datum WGS84 – 29°24'33.26"S 51°58'43.17"O

**ESTRADA GERAL FORQUETA BAIXA**

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Arroio do Meio  
**OBRA:** Assentamento Galeria Estrada Geral Forqueta Baixa  
**LOCAL:** Estrada Geral Forqueta Baixa – Zona Rural de Arroio do Meio/RS – Em Frente ao Clube Juventude

**Dados de Projeto**

<b>ART:</b>	<b>7869378</b>	<b>Extensão:</b>	<b>18,00 ml</b>
<b>Largura de Pavimentação:</b>	<b>9,5 m</b>		
<b>Previsão de Execução:</b>	<b>01 Mês</b>	<b>Área de Intervenção:</b>	<b>64,80m²</b>

**Especificação Técnica dos Serviços**

**1. Introdução**

O presente memorial descritivo tem como objetivo definir e especificar materiais e serviços a serem executados no assentamento galeria celular de concreto, ( Fornecidas pelo Município) junto a estrada geral Forqueta Baixa, em frente ao Clube Esportivo Juventude.

A obra compreende a execução de serviços de corte no leito da rua, assentamento da galeria, reposição de seixo e material extraído.

Todos os serviços obedecerão ao dimensionamento e as especificações constantes no projeto executivo da obra.

O material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, sem quebras ou falhas e totalmente fornecido pela executora vencedora do processo licitatório.

A mão-de-obra a ser empregada na obra deverá ser composta de operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Desta forma busca-se obter a melhor execução e o melhor acabamento em todos os serviços, que somente serão aceitos nestas condições.

As especificação constantes neste memorial juntamente com todas as peças dos projetos engenharia e complementares, bem como as especificações dos serviços, é parte integrante do plano de trabalho.

É de responsabilidade da contratada a execução dos serviços discriminados, após isso a Prefeitura Municipal executará serviços de complementação de terraplanagem e compactação do subleito, conforme quantitativos apontados na ART 7869378.

As galerias celulares de concreto pré-moldadas se encontram depositadas ao lado do local onde a obra será executada.

## **2. Execução da Obra**

### **2.1 Terraplenagem**

#### **2.1.1 Remoção de Materiais Inadequados ( Solos de Baixa Resistência)**

##### **➤ Generalidades**

Entende-se por remoção de solos inadequados a escavação de materiais nitidamente instáveis do subleito de corte e aterros, por condições da umidade excessiva e de aeração praticamente inviável (borrachudos), e/ou por características intrínsecas de baixo poder-suporte. Apresenta-se sob forma de bolsões ou em áreas restritas, que possam afetar o bom desempenho do pavimento a ser-lhe superposto e cujo surgimento não possa ser atribuído à imperícia ou negligência na execução dos serviços de terraplenagem. Estes deverão ser transportados a um DMT.< 30,0km.(determinado pela fiscalização)

A execução deste serviço seguirá as especificações DAER e deverá estar em conformidade com a ABNT.

##### **➤ Equipamentos**

Serão empregadas, retroescavadeiras, carregadeiras, escavadeira hidráulica, conjugadas com outros equipamentos, e transportadores diversos.

##### **➤ Medição**

A remoção dos solos inadequados será medida em m<sup>3</sup> na pista.

#### **2.1.2 Cortes**

### ➤ **Generalidades**

Cortes são segmentos da via, cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo da via.

A execução deste serviço seguirá as especificações DAER e deverá estar em conformidade com a ABNT.

### ➤ **Operações de Cortes**

As operações de corte compreendem:

- \* escavação dos materiais;

- \* carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

- \* Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, às obras, com DMT até 1,00 km. Havendo a incidência de rochas, deverá ser apresentada ART do responsável técnico pelo desmonte e este deverão ser executado garantindo a segurança de pessoas, imóveis, veículos, equipamentos urbanos e outros presentes no local.

### ➤ **Equipamento**

Serão empregados tratores equipados com lâminas, carregadeiras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica e transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho.

### ➤ **Medição**

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume extraído, em m<sup>3</sup>.

## **2.1.3 Aterro**

### ➤ **Generalidades**

Aterros de pista são segmentos de via, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de empréstimo (jazida), no interior dos limites das seções especificados no projeto.

A execução deste serviço seguirá as especificações DAER e deverá estar em conformidade com a ABNT.

### ➤ **Operações de Aterros**

As operações de aterro compreendem :

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais, para a construção do corpo do aterro até as cotas , indicadas em projeto.

- O custo do material será por conta da contratada.

#### ➤ Equipamentos

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, pé-de-carneiro estáticos e vibratórios, arados, grade de disco, caminhões pipa etc.

#### ➤ Medição

A medição do serviço de aterro será feita em m<sup>3</sup> executado na pista.

### **2.1.4 Regularização e Compactação do Sub-leito**

#### ➤ Generalidades

Esta especificação se aplica à regularização do sub-leito da via a ser pavimentada com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

A execução deste serviço seguirá as especificações DAER e deverá estar em conformidade com a ABNT.

#### ➤ Equipamentos

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc..

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

#### ➤ Medição

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por m<sup>2</sup> de plataforma concluída.

### **2.2 Obras de Drenagem**

## ➤ **Generalidades**

O lençol freático não deve estar próximo da superfície do subleito, devendo ficar, pelo menos, 1,50m abaixo deste. Quando tais condições não se verificarem, deverão ser buscadas soluções que permitam o atendimento das mesmas.

### **2.2.1 Locação das Redes**

As redes de drenagem serão locadas conforme projeto anexo, sendo executadas sob conforme orientação dos técnicos da Prefeitura Municipal

### **2.2.2 Abertura das Valas**

As valas serão abertas com o auxílio de escavadeira hidráulica na largura que possibilite o assentamento da galeria celular projetada, e na profundidade de projeto, e ou que possibilite um cobrimento mínimo de 0,40 m. Havendo a incidência de rochas, deverá ser apresentada ART do responsável técnico pelo desmonte e este deverão ser executado garantindo a segurança de pessoas, imóveis, veículos, equipamentos urbanos e outros presentes no local.

### **2.2.3 Radier**

É de responsabilidade do contratado a execução do mesmo em concreto usinado, com espessura e armadura conforme projeto.

### **2.2.4 Cobrimento da Rede**

A rede será executada com galeria celular pré-moldada, rejuntados e cobertos com solo retirado da própria vala ou material provindo de jazida. Será executado radier sobre lastro de brita para assentamento das galeria, em uma camada de 0,10m de brita N° 2. Nas travessias da pista seu cobrimento deverá ser executado com o mesmo material utilizado na execução do leito da via.

### **2.2.5 Galeria Celular de Concreto Pré-Moldada**

Galeria está acondicionada no local, fornecidas pelo município, sendo de responsabilidade do contratado o transporte e manuseio até a vala. Sendo que o mesmo deverá garantir a integridade da mesma. Sendo de responsabilidade qualquer dano físico pelo manuseio inadequado.

## ➤ **Medição**

As valas e redes de concreto serão medidas pela determinação da extensão executada, expressa em metros lineares e as caixas de passagem e bocas de lobo serão medidas em unidades.

#### **2.2.6 Alas em Alvenaria de Pedra de Areia**

As alas serão executadas em pedra de areia, assentadas com argamassa em espessura mínima de 1,5cm. As pedras deverão bitoladas para garantir um assentamento linear e homogêneo.

##### **➤ Medição**

As alas em alvenaria serão medidas pela determinação da extensão executada, expressa em metros quadrados.

#### **2.3 Sinalização**

##### **2.3.1 Placas de Sinalização e Dispositivos de Proteção**

Para perfeita caracterização do empreendimento deverão ser colocadas placas de sinalização e criado dispositivos que garantam a segurança durante dos que transitam pelo local.

##### **➤ Medição**

As placas de sinalização e Dispositivos de segurança serão medidos por dispositivos instalados.

Sendo de responsabilidade do contratado a reposição em caso de sofrer qualquer dado aos mesmos.

#### **2.4 Limpeza Geral**

A obra deverá ser entregue limpa. As sobras de material não utilizados no assentamento das galerias deverão ser recolhidas.

Arroio do Meio (RS), 09 de março de 2015

---

Prefeito Municipal

---

ALDIR DE BONA  
Engº Civil- CREA/RS 183518