

## MEMORIAL DESCRIPTIVO PROJETO BÁSICO

### REVITALIZAÇÃO DO PARQUE PÉROLA DO VALE

ARROIO DO MEIO/RS  
CONTRATO MTURISMO  
CR 1.037.681-21 SICONV 846879

### ÁREA DE LAZER PÉROLA DO VALE

#### BAIRRO CENTRO

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio  
OBRA: Revitalização do Parque Pérola do Vale  
LOCAL: Rua São Luiz – Acesso Principal  
Bairro: Centro  
Coordenadas DATUM WGS84 (Referêncial) 29°23'56.12"S - 51°56'35.48"O

#### Dados de Projeto

ART:	10039127	Previsão de Execução:	04 Meses
------	----------	-----------------------	----------

#### Especificação Técnica dos Serviços

##### **1. Introdução**

O presente memorial descritivo tem como objetivo definir e especificar materiais e serviços a serem executados na “Revitalização do parque Pérola do Vale”.

A obra compreende a execução de serviços, terraplenagem, drenagem, execução de passarela em concreto, pisos de concreto, instalação de equipamentos de iluminação, lixeiras, bancos de praça, playground, e guarda corpo de proteção junto ao lago.

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 conhcedores 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.

## **2. Estudos Topográficos e Geotécnicos**

### **2.1 Topografia:**

Os estudos topográficos foram realizados com estação total de acordo com o método convencional, respeitando as condições impostas pela situação existente, bem como os alinhamentos longitudinais ( Árvores, Postes, etc..), e transversais (Nível dos canteiros existentes no local).

## **3. Execução da Obra**

### **3.1 Serviços Preliminares**

#### **3.1.1 Placa de Obra**

Deverá ser afixada em local visível, em chapa metálica, nas dimensões e modelos apresentados em orçamento, com arte atendendo os pré-requisitos que serão apresentados pela Prefeitura Municipal de Arroio do Meio.

#### **3.1.2 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.

##### **➤ Operações de Aterros**

As operações de aterro compreendem :

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, para a construção do corpo do aterro até as cotas , indicadas em projeto.

- O custo do material será por conta do Município de Arroio do Meio

##### **➤ 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.

## **4.4 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.

#### **4.4.1 Locação das Redes**

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

#### **4.4.2 Abertura das Valas**

As valas serão abertas com o auxílio de retroescavadeira na largura que possibilite o assentamento do tubo projetado 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.

#### **4.4.3 Cobrimento da Rede**

A rede será executada com tubos de concreto pré-moldado, envelopados e cobertos com solo retirado da própria vala ou material provindo de jazida. Será aplicado lastro de brita para assentamento dos tubos em uma camada de 5,00 Cm de brita N° 2. Nas travessias da pista seu cobrimento deverá ser executado com o mesmo material utilizado na execução do leito da via.

#### **4.4.4 Caixa de Passagem ( PV )**

Serão executadas sempre que a rede tiver:

- mudança de direção,
- encontro de redes,
- o comprimento do trecho exceder 120 ml.

As caixas serão confeccionadas em alvenaria de tijolos maciços com espessura mínima de 20 cm e cobertas com tampa de concreto armado, ou materiais de mesma resistência. Suas dimensões mínimas internas serão de ( 0,80 x 0,80) ml. e/ou que permitam o envelopamento das redes executadas.

#### **4.4.5 Bocas de Lobo**

Serão executadas bocas de lobo junto ao meio fio para conduzir as águas que escoam superficialmente pelas sarjetas para as redes subterrâneas. Estas serão confeccionadas em alvenaria de tijolos maciços com espessura mínima de 15 cm, ou com material de mesma resistência, conforme dimensões em anexo. Sobre estas teremos uma grelha de aço CA-A ou CA-B, diâmetro das barras longitudinais mínimo de 25,0 mm, diâmetro das barras transversais mínimo de 12,5 mm, e espaçadas entre eixos de 50,0 mm. Suas dimensões mínimas internas serão de ( 0,70x0,40) ml.

#### **4.4.6 Tubos de Concreto**

Serão tubos de concreto pré-moldado, tipo Macho-Fêmea comprimento de 1,00 m, diâmetros indicados no projeto, Com especificação da armadura conforme normas, sendo eles simples (PS2), ou armados (PA2).

##### **➤ 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.

A pavimentação, será medida em metros quadrados e Meio-fio será medido em metro linear, regularização do passeio será medido em metros quadrados.

#### **4.4.7 Dreno com Manta Geo Textil 200g/m<sup>2</sup>**

Será executado dreno com tubo de concreto envolvido com manta geotêxtil, revestido com leito em material mitado.

##### **➤ Medição**

As valas e redes de concreto serão medidas pela determinação da extensão executada, expressa em metros lineares

**ATENÇÃO: O trecho será medido somente quando considerado concluso todos os serviços previstos para a extensão. Ou seja, no trecho pretendido deverá estar concluso, bocas de lobo previstas, caixas de passagem. Somente mediante isto será efetuado o pagamento, pela fiscalização.**

### **5.0 Pista motoca/bicicletas/base de brinquedos.**

##### **➤ Generalidades**

Para execução das plataformas para fixação dos brinquedos, e execução de pista para motoca infantil, bem como pista para bicicletas será executada em seu nível mais baixo, muro de contenção, recebendo aterro até o nível pretendido.

Com os serviços de aterro executados será aplicado uma camada de material britado, que servirá de material drenante, e posteriormente será aplicado concreto fck 20 Mpa, com sua face polida.

#### **5.1 Muro de Arrimo/contenção**

O muro de contenção será executado em pedra grês, tramado e perfeitamente alinhado e nivelado.

➤ **Medição**

Muros de arrimos deverão ser executados conforme projeto, e medidos em  $m^3$  executado.

**5.2 Regularização do aterro e material drenante.**

Será importado material para execução do nivelamento, sendo que o mesmo deverá ser apilado manualmente, para posterior receber uma camada de material britado, conforme especificado em projeto(4 Cm), este deverá ser apilado e adensado uniformemente.

➤ **Medição**

Para regularização no material importado será pago em ( $m^2$ ), brita será medido em  $m^3$ .

**5.3 Execução de Piso em Concreto e polimento e pintura.**

Após liberação da fiscalização dos serviços de regularização, será aplicado concreto usinado, perfeitamente reguado e nivelado. Com o início da cura, deverá ser efetuado o polimento.

Após o período de no mínimo de 28 dias de cura, com a liberação da fiscalização será efetuado a pintura do piso cimentado, bem como as faixas das bordas.

➤ **Medição**

Lançamento e concreto, será medido em  $m^3$ , e os serviços de polimento será medido em  $m^2$ . Pinturas serão medidos em  $m^2$ .

**6.0 Equipamentos Diversos**

➤ **Generalidades**

Está previsto a execução de pergolados em madeira, a ser dispostos conforme projeto, bem como instalação de bancos estrutura em ferro fundido e pranchas de madeira, bem com Playground, e lixeiras metálicas.

**6.1 Pergolados em madeira**

Serão executados pergolados em madeira de boa qualidade e aplainadas, livre de falhas e farpas, e pintadas, fixadas com parafusos, tendo sua base fixada com concreto. Conforme projeto.

➤ **Medição**

Pergolados serão medidos em unidade.

**6.2 Banco de praça**

Serão instalados bancos de praça/jardim com sua estrutura em ferro fundido estilo tamanduá/cavalo. Possuindo 10 réguas em madeira, aplainadas e livres de falhas e farpas, pintadas em esmalte sintético, fixadas com parafusos galvanizados, na dimensão de 1,40 m de largura, encosto de 0,70m, altura do assento 0,39m e profundidade 0,55m.

## **Medição**

Os bancos serão medidos em unidade instalada.

### **6.3 Playground em plástico**

Deverá ser fornecido 01 unidade playground infantil colorido em madeira plástica conforme segue:

Estrutura principal confeccionada em colunas de madeira plástica com reforço interno tipo cruzeta medindo 9x9cm, com cantos arredondados e acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor a escolher, ferragens galvanizadas à fogo e pintura eletrostática, com Certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro.

02 - Plataforma medindo 1,06 x1,06m, com estrutura metálica cantoneira galvanizada à fogo medindo 30x40mm espessura 1,5mm, com assoalho em tábua de madeira plástica 136x30mm cor itaúba, cobertura superior em plástico rotomoldado, em formato de pirâmide quadrada, medindo 1,22mx1,22m; Altura do chão até o assoalho: 1,35m

01 - Rampa de escalada curvada, confeccionada em polietileno rotomoldado parede dupla medindo 1,60x0,60m com 6 degraus.

01 - Passarela reta medindo 1,95m x 0,88m com assoalho em madeira plástica 136x30mm, guarda corpo com 80cm de altura sendo estrutura em tubo de 1 ¼” #16 e fechamento lateral em ferro mecânico 3/8”

01 - Escorregador curvo em fibra de vidro de 3 metros de comprimento x 0,42 metros de largura, com curva de 180°, contendo 3 apoios em ferro galvanizado de 1” ao longo da curva com portal de segurança, confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 92x88cm, com espaço de passagem medindo 64x80

01 - Escorregador ondulado em fibra de vidro, medindo 2,50m de comprimento, 55cm de largura externa, 39cm de largura interna e abas de no mínimo 15cm interna, seção de desaceleração de 50cm, com acabamento arredondado no final da pista, com portal de segurança, confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 92x88cm, com espaço de passagem medindo 64x80cm.

01 - Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por duas curvas de 90 graus, medindo 3,00m de comprimento e 0,75m de diâmetro, fixado a torre com flanges em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1,06x0,98m, com todos os parafusos de fixação escondidos por tampas em plástico injetado e seção de saída em polietileno rotomoldado parede dupla fixada ao solo.

01 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 0,75x0,88m, com aberturas de 7cm de largura no sentido vertical. Altura após montagem:0,80

01 - Jogo da velha colorido, com 9 cilindros em polietileno rotomoldado, com as letras X e 0 na cor preta.

01 - Balanço 02 lugares com 2 assentos em borracha injetada colorida medindo 0,45x0,20m, com sistema de absorção de impacto, e reforço na parte inferior em alumínio, preso por correntes de 5mm elo curto galvanizadas à fogo medindo 1,50m. Estrutura em tubo de 2” #14 e sistema de engates com buchas de poliacetal.; estrutura medindo 2,70 largura. Estrutura totalmente galvanizada à fogo com pintura eletrostática.

Para fins de conferência, apresentar com a proposta de preços catálogo ou folder ilustrativo, contendo descrição do produto, área de ocupação, marca e prazo de garantia, sob pena de desclassificação.

Comprovação do fornecimento de objeto compatível com as características do objeto da presente proposta, por meio de atestado (s) de capacidade técnica, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, juntamente com a NF do Produto fornecido.

### **Medição**

Playground será medido em unidade instalada.

#### **6.4 Grama Sintética**

Esta prevista a instalação de grama sintética em todo o piso que receberá o playground

### **Medição**

Gramas sintéticas serão medida em  $m^2$

#### **6.5 Lixeira Metálica**

Esta prevista a instalação de lixeiras metálicas. Conforme prevista no orçamento, modelo academias ao ar livre.

### **Medição**

Lixeiras serão medidas em unidade.

### **7.0 Sistema de Iluminação**

#### **➤ Generalidades**

Para o sistema de iluminação está prevista a abertura de valas instalação de eletrodutos, execução de caixas de inspeção, instalação de postes e luminárias de LED, com aterramento individual para cada poste.

#### **➤ Medição**

Será medido por serviço executado em toda a sua totalidade.

### **7.0 Passarela em concreto, e guarda corpo da lagoa.**

#### **➤ Generalidades**

Esta prevista a execução de uma passarela em concreto armado, conforme projeto, com guarda corpo em tubos de aço galvanizado.

A proteção da lagos, está prevista uma proteção em madeira, aplainada e livre de falhas e farpas, pintadas em caiação de cal.

#### **➤ Medição**

Será medido por serviço executado em toda a sua totalidade.

### **8.0 Limpeza e segurança**

### **8.1 Limpeza Geral**

A obra deverá ser entregue limpa. As sobras de material não utilizado deverão ser recolhidas.

### **8.2 Segurança**

O executor deverá atender todas as normas de segurança prevista para o trabalhados, bem como promover o isolamento do local no ato da execução dos trabalhos, sendo estes custos absorvidos pela empresa vencedora do processo licitatório.

Arroio do Meio (RS), 29 de janeiro de 2019

---

ELUISE HAMMES  
PREFEITA MUNICIPAL EM EXERCÍCIO

---

ALDIR DE BONA  
Eng° Civil- CREA/RS 183518