

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

TRECHO 02 – AVENIDA MARECHAL FLORIANO ENTRE A RUA MARIA RISSON E A RUA HILDEBRANDO BITENCOURT

# 1.0 Serviços iniciais

#### 1.1 Placa

A placa de identificação da obra, exigida por lei, conforme modelo da instituição financiadora ou da Prefeitura deverá ser fixada em local visível, colocada no início dos trabalhos e somente retirada na entrega da obra concluída. Instalada, às custas da contratada, conforme orçamento da obra.

No caso de todas ou de mais de uma etapa serem executadas no mesmo momento apenas uma placa de obra será necessária, podendo ser estornadas as placas sobressalentes.

# 1.2 Locação da obra

A locação da obra deverá obedecer rigorosamente às dimensões de projeto e nivelamento. A locação será feita com gabarito de tábuas corridas, estacas e fio de náilon.

## 1.3 Recorte no pavimento asfáltico para instalação do meio-fio

Para o assentamento do meio-fio de concreto que delimitam o canteiro central e as rampas para portadores de necessidades especiais nos cruzamentos e faixa elevada para travessia de pedestres, deverá ser feito recorte no pavimento asfáltico existente. O recorte deverá ser executado com uma serra corta piso auxiliada por ferramentas manuais (picareta ou alavanca) e sempre com a utilização de equipamento de segurança pessoal. O auxílio de máquinas e equipamento pode ser empregado onde não seja prejudicial à pavimentação ou instalações existentes no local que permanecerão depois da obra executada. A largura e a profundidade da escavação deverá ser o suficiente para o assentamento do meio-fio de concreto, obedecendo o nivelamento entre o pavimento da rua e a calçada, conforme os detalhamentos do projeto.

Os entulhos deverão ser depositados no canteiro de obras. Ficando a cargo da prefeitura a retirada e destino do bota-fora.



## 2.0 Pavimentação

A pavimentação será em placas de concreto e terá paginações diferentes, conforme projeto, além da disposição dos pisos táteis conforme NBR 9050/2015.

#### 2.1 Meio-fio

O meio-fio (interno e externo) serão em concreto com dimensões 100x30x12x9 cm. O piso deve ser nivelado com o meio-fio. A diferença de nível entre o pavimento da rua e a calçada não deverá ser superior a 16 cm de altura.

## 2.2 Guias de proteção

No canteiro central, entre o meio-fio e o piso, deverão ser assentadas guias de proteção feitas com placas de concreto duplas em lastro de argamassa de 7 cm de altura, sendo que as mesmas deverão ser niveladas ficando a 30 cm da face superior do meio-fio, conforme detalhe do projeto.

#### 2.3 Sub-base

A área a ser pavimentada receberá base de brita graduada de 15 cm, compactados com máquina apropriada para servir como sub-base para o assentamento do pavimento.

#### 2.4 Pavimentação cor natural

Após executada a base de pó de pedra compactada, a área a ser pavimentada receberá placas de concreto de 30X30 cm e altura de 5 cm, paginação em esquadro e travamento com meio-fio e/ou guia de proteção de concreto, conforme projeto. As placas de concreto serão assentes sobre o lastro de pó-de-pedra, compactados com máquina apropriada e rejuntadas com areia fina.

# 2.5 Pavimentação cor vermelho tipo tátil alerta e guia

Sobre a base de pó de pedra compactada receberá placas de concreto prémoldado de 10x20 cm e altura de 65 cm, na cor vermelha, com detalhes em relevo conforme NBR 9050/2015, com paginação como os demais blocos, conforme projeto.

# 2.5.1 Rampas para portadores de necessidades especiais



A faixa de circulação nos passeios deverá estar ligada ao leito carroçável por meio de rebaixamentos das guias com rampas nos passeios executadas com o mesmo material da calçada para acesso de pedestres e veículos. As rampas serão construídas na direção do fluxo de pedestres, suas bordas serão afuniladas, eliminando-se mudanças abruptas de nível da superfície da rampa em relação ao passeio. Serão construídas junto às faixas de travessia de pedestres demarcadas, alinhadas com o extremo da faixa de pedestres, sempre demarcadas com piso tátil, exceto onde existir faixa de pedestres elevada, neste caso o pavimento deve seguir o nivelamento da faixa existente, sem sofrer rebaixos.

No trecho 02 serão executadas rampas de acessibilidade do tipo 1 e tipo 2, conforme projeto. As rampas terão a declividade máxima de 8,33%.

## 2.5.2 Faixa elevada para travessia de pedestres:

Nos locais indicados, deverão ser implantadas faixas elevadas de travessia de pedestres executadas em placas de concreto, obedecendo aos tipos de pisos e as cores indicadas no projeto. As faixas elevadas de travessia de pedestres deverão ter sinalização podotátil em suas extremidades. As dimensões das faixas elevadas deverão ser aquelas indicadas nos projetos gráficos.

### 2.6 Pavimentação cor grafite

Após executada a base, a área receberá placas de concreto de 20x20 cm, com recorte de 5x5 cm, com bloco de 10x10 cm, altura mínima de 7 cm, cor grafite, travamento com meio-fio de concreto, conforme projeto.

# 2.7 Pavimentação cor branca

Após executada a base, a área receberá placas de concreto de 20x20 cm, com recorte de 5x5 cm, com bloco de 10x10 altura mínima de 7 cm, cor branca, faixas de travessia, conforme projeto.

## 2.8 Pavimentação cor vermelha

Após executada a base, a área receberá placas de concreto de 20x20 cm, com recorte de 5x5 cm, com bloco de 10x10 altura mínima de 7 cm, cor vermelha, travamento com meio-fio de concreto, conforme projeto.



# **OBSERVAÇÃO**

As placas de pavimentação de 5 cm a 6 cm de altura deverão possuir resistência mínima de 25 Mpa comprovada por laudo de laboratório no momento da licitação.

As placas de pavimentação de 7 cm de altura ou mais deverão possuir resistência mínima de 35 Mpa comprovada por laudo de laboratório no momento da licitação.

#### 2.9 Grelhas

As rampas executadas do tipo 2 e as faixas elevadas possuirão sarjetas com grelhas metálicas embutidas no meio-fio para drenagem das águas pluviais, conforme detalhe em projeto. As grelhas serão em barras chatas de aço, fixadas na vertical, num ângulo de 45°, conforme detalhes do projeto. Para a limpeza das sarjetas, serão fixadas dobradiças. A esquadria da grelha será executada em cantoneira de aço de abas iguais que ficará apoiado sobre esquadria em cantoneira de aço de abas iguais embutida no meio-fio, conforme detalhes do projeto. As sarjetas terão acabamento em seu fundo com asfalto.

#### 3.0 Sinalização

### 3.1 Sinalização horizontal

# a) Sinalização com Pintura

Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres, bem como controlar e orientar os deslocamentos. A faixa de pedestres e a delimitação de áreas para estacionamento na via deverão ser pintadas com tinta branca a base de resina acrílica, nos locais especificados no projeto.

Nos locais onde não é permitido o estacionamento deverá ser pintado o meiofio, utilizando tinta amarela à base de resina acrílica, conforme o projeto.

### b) Tachões



Os tachões serão instalados nos canteiros circulares. Deverão ser em resina de poliéster, de alta resistência mecânica, na cor amarela, medindo 250x150x50mm (comprimento, largura e altura), com dois pinos para fixação, bidirecional: com 02 (dois) refletivos nas laterais da peça (âmbar).

Os pinos de fixação devem ser constituídos de parafusos de rosca, aço 1010/1020, com proteção contra a oxidação.

Após a furação do pavimento asfáltico, deve-se proceder a limpeza do furo para fixação dos pinos e limpeza do espaço destinado ao dispositivo, o furo deve ser totalmente preenchido com cola, com consumo médio de 200g por. Em seguida, espalha-se a cola sobre o pavimento no local de aplicação do corpo do dispositivo. O adesivo deve preencher totalmente as cavidades e ranhuras existentes na parte inferior do dispositivo. Após a colocação do dispositivo, deve-se firma-lo no chão, pressionando-o contra o pavimento, para obter aderência uniforme de todo o corpo do dispositivo. Para evitar que a cola cubra os elementos refletivos, estes devem ser cobertos com fita adesiva até a secagem final da cola. Os excessos de cola devem ser removidos.

#### 3.2 Sinalização vertical

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via. Os sinais serão colocados à margem da rua a uma distância mínima de 0,60m do bordo e fixadas a uma altura de 2,10m em relação a ele.

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço zincado com espessura de 1,25 mm, conforme especificações da NBR 11904 - Placas de aço para sinalização viária.

As placas serão fixadas em poste de aço galvanizado  $\emptyset$ = 2,5", engastado ao solo com concreto traço 1:2:3. Nas placas serão colados adesivos de  $\emptyset$ 25 cm x 50 cm, conforme detalhe.



#### 4.0 Mobiliário

## 4.1 Banco floreira - Tipo 1

O banco será construído utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados a floreira deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas. Os blocos que serão utilizados como banco serão preenchidos com concreto (traço 1:2:3) e instalado assento de prancha de concreto pré-fabricada, com largura de 50 cm.

### 4.2 Banco floreira – Tipo 2

O banco será construído utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados a floreira deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas. Os blocos que serão utilizados como banco serão preenchidos com concreto (traço 1:2:3) e instalado assento de prancha de concreto pré-fabricada, com largura de 45 cm.

## 4.3 Banco floreira - Tipo 3

O banco será construído utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados a floreira deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas. Entre os blocos floreira serão instalados assento de prancha de concreto pré-fabricada, em formato curvo, com largura de 35 cm.

## 4.4 Banco floreira - Tipo 4

O banco será construído utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados ao banco deverão ser preenchidos com concreto (traço 1:2:3) e, após, instalado assento de prancha de concreto pré-fabricada, em formato reto, com largura de 50 cm. Os blocos destinados aos pilares de sustentação do pergolado deverão ser armados, com 4 barras de aço 10 mm e preenchidos com concreto (traço 1:2:3). As terças, capas de pilar e caibros serão de concreto armado pré-fabricados, obedecendo os espaçamentos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados a floreira deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas.



# 4.5 Banco floreira - Tipo 5

O banco será construído utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos destinados a floreira deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas. Entre os blocos floreira é instalado assento de prancha de concreto pré-fabricada, em formato reto, com largura de 50 cm.

## 4.6 Pergolado com bancos e floreiras

O pergolado será construído utilizando-se pilares, barrotes e caibros de concreto armado pré-fabricados, obedecendo aos espaçamentos conforme detalhe do projeto. Os pilares serão engastados ao solo através de uma sapata de concreto (traço 1:2:3).

Para floreira serão utilizados blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto. Os blocos deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas.

Sob o pergolado serão instalados dois bancos de concreto pré-fabricado, com encosto e assento em madeira de lei, conforme detalhe do projeto.

#### 4.7 Canteiro circular

No entroncamento entre a Avenida Marechal Floriano com a Rua Maria Risson, deverá ser construído um canteiro circular utilizando-se blocos pré-fabricados de concreto, dispostos conforme detalhe do projeto, sendo que o mesmo funcionará como rotatória de veículos. Os blocos deverão ser preenchidos com terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas.

#### 4.8 Lixeira

A lixeira pré-fabricada de concreto armado e metal deverá ser instalada para coleta seletiva. A estrutura central é constituída de prancha de concreto 31x5 cm e 165 cm de altura tendo dois cestos (orgânico e seco) metálicos engastados. A fixação será com sapata de concreto moldada no local (traço 1:2:3).

### 5.0 Paisagismo



Inicialmente deverá ser realizada a retirada de todos os entulhos resultantes da execução da obra que possam vir prejudicar a execução dos jardins.

Para o plantio das mudas, os canteiros e floreiras deverão ser cheios com solo fértil, isento de pedras e ou vegetação orgânica, fazendo as regularizações manuais de acabamento.

As espécies deverão ser implantadas nos locais especificados conforme indicações do projeto paisagístico. Qualquer alteração deverá ter prévia aprovação do profissional responsável pelo projeto.

A distribuição das mudas deverá obedecer ao projeto paisagístico. Após a conclusão do plantio, todas as mudas deverão ser molhadas, diariamente até pelo menos duas semanas, para garantir a adaptação das mesmas ao novo habitat.

#### 5.1 Grama

Conforme o projeto, deverão ser plantadas Grama Esmeralda (*Zoysia japonica*) em leiva nos recuos de canteiros e passeios. A grama deverá ser irrigada com frequência, principalmente em períodos mais secos.

#### 5.2 Forrações

Conforme o projeto, deverão ser plantadas mudas de forração: Grama-Preta Anã (*Ophiopogon japonicus*), Liríope (*Liriope spicata*), Lírio Amarelo (*Hemerocallis flava*), Margarida (*Chrysanthemum leucanthemum*), flores da estação (verão: Alegria-dos-jardins (*Salvia splendens*) ou Vinca (*Catharanthus roseus*); inverno: Amor-perfeito (*Viola tricolor*) ou Boca-de-leão (*Antirrhinum majus*), Agapanto (*Agapanthus africanus*), Aspargo pendente (*Asparagus sprengeri*), Impatiens (*Impatiens walleriana*), Gerânio Pendente (*Pelargonium peltatum*),

#### 5.3 Arbustos

Conforme o projeto, deverão ser plantadas mudas de arbustos: Cica (*Cycas revoluta*), Glicínia (*Wisteria*) ou Três-Marias (*Bougainvillea glabra*), Camélia (*Camellia japonica*) - 1,50m altura e. Plameira Fênix (*Phoenix roebelenii*) ou Palmeira Areca (*Dypsis lutescens*) - 1,50 m altura, Estrelitzia (*Strelitzia reginae*).



6.0 Limpeza geral

A limpeza deve ser mantida em todas as etapas da execução e ao final dos serviços deve ser executada limpeza geral. Toda a obra deverá ser entregue em

perfeito estado de limpeza e conservação.

7.0 Considerações finais:

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação

do responsável técnico.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em

conformidade com as especificações contidas no projeto e normas da ABNT.

Em todas as etapas da obra a equipe deverá fazer uso de equipamentos de

proteção individual, bem como sinalização especial para o trânsito no local, tudo sob

responsabilidade da empresa executora.

Todos os materiais pré-fabricados utilizados neste projeto deverão ser

demonstrados antes da licitação para a verificação do Município quanto à qualidade

dos mesmos.

SIMONE QUADROS

Arq. Urbanista CAU A56279-3

Prefeitura Municipal