

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES.**
LOCALIZAÇÃO: **RUA AVELINO SPONCHIADO**
, BAIRRO FAGUENSE – FW - RS.
ÁREA A PAVIMENTAR: **3360,00m².**

O presente memorial descritivo contém os procedimentos técnicos para realização dos serviços de infraestrutura e pavimentação com pedras irregulares, e especificações técnicas dos materiais a serem fornecidos.

Os serviços serão executados nas ruas e trechos abaixo especificados:

- Rua **AVELINO SPONCHIADO – TRECHO – Avenida Santo Caeran até a Rua União 01.**

1 -Serviços iniciais

1.1. Sinalização e demarcação da obra

1.1.1.Placa de Obra

Instalação da placa de obra com dimensões de 2,00 x 1,25, conforme manual visual de placas e adesivos de obras.



Área total

- Proporção de 8Y x 5Y.

Dimensões mínimas

- 2m x 1,25m

Nota: A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

Área da marca do Governo Federal (A):

- Cor de fundo: Branca

Área do nome da obra (B):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 576
- Fonte: Verdana Bold, caixa mista
- Cor da Fonte: Branca

Área de informações da obra (C):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 7483
- Fonte: Verdana Bold e Regular, caixa mista
- Cor da Fonte: Amarela - Pantone 107 e Branca
- Entrelinhas: 1,2
- Espaço entre letras: 0

Área das assinaturas (D):

- Cor de fundo: Branca

1.1.2.Sinalização de obra

A obra deverá ser sinalizada com o uso de cones e fita zebrada, evitando a circulação de veículos enquanto a obra esteja sendo executada, caso a pista seja liberada ao tráfego, a equipe deverá trabalhar com meia pista.

1.1.3.Serviços topográficos

Deverá ser executado serviços de levantamento topográfico, afim de locar à obra e os greides da pista, inclusive das calçadas, cabe frisar que a topografia deverá estar presente sempre que for necessário para boa execução dos serviços.

2. –Preparo da superfície

2.1. Serviços de preparo do subleito

2.1.1.Corte e aterro

O terreno deverá ser preparado, sendo removido os materiais indesejados, nivelamento, drenagens provisórias, preparo e manutenção de acessos e implantação do greide de projeto.

A terraplenagem será executada com uso de maquinário apropriado, como, trator de esteira, carregadeira, moto niveladora e caminhão caçamba, contemplando as atividades de limpeza do terreno, corte e aterro.

2.1.1.Regularização e compactação do subleito

O greide da pista deverá ser regularizado, com a remoção do material que se encontra solto ou prestes a se soltar, utilizando a motoniveladora e posterior compactação com o uso de rolo compactador, e demais ferramentas necessárias para ajuste do leito.

A fiscalização deverá aprovar o greide da pista, antes do início dos serviços de calçamento.

3. –Drenagem pluvial

3.1. Execução da drenagem

3.1.1.Bocas de lobo

Os bueiros deverão ser executados em alvenaria e revestidos com argamassa de cimento e areia 1:3 com aditivo impermeabilizante e tampa de concreto.

3.1.2 – Assentamento de tubulação

As tubulações deverão ser assentadas respeitando o caimento da via e executadas de forma que sejam seladas as juntas entre os tubos com uso de argamassa de cimento e areia 1:3.

4. –Rampas e Passeios

4.1. Execução das Calçadas

4.1.1.Rampas de Acessibilidade para PCD

Deverão ser construídas as rampas de acesso ao passeio público, em todas as faixas de segurança, em ambos os lados da rua, conforme indicados em projeto.

A obra implica no rebaixamento do meio fio até o nivelamento com a pista, e a execução de rampa descrita no projeto, concordando com o nível do passeio, com inclinação máxima de 8,33%.

As rampas, serão executados com concreto com espessura mínima de 5 cm com acabamento reguado e desempenado, e executado conforme Norma NBR 9050.

4.1.2.Assentamento de meio fio

Os meio Fios deverão ser executados em concreto conforme detalhe em projeto, devendo ter um padrão de acabamento aceitável e aprovado pela fiscalização, e deverão iniciar anteriormente aos serviços de pavimentação.

Não serão aceito meio fios desalinhados e em desconformidade com o especificado em planta.

4.1.3.Execução das calçadas

A base para os passeios deverá ser executada com brita Nº1, respeitando a espessura de 5cm, e deverão ser nivelada e compactada, antes da aplicação do concreto.

Os passeios, serão executados em concreto com espessura de 5 cm com acabamento reguado e desempenado, com espera para o piso tátil unidirecional, em local indicado e marcados conjuntamente com a fiscalização.

O piso tátil deverá ser executados com ladrilhos vermelhos direcionais de 20x20 cm, vistoriados e aprovados pela fiscalização antes do início dos serviços.

5. –Pavimentação

5.1. Pavimentação com pedras irregulares

5.1.1.Pavimento em pedras irregulares

Sobre o subleito preparado, espalha-se o pedrisco regularmente, em tal quantidade que a sua **espessura deverá ser de 10 cm.**

O material deverá ser aprovado pela Fiscalização, que poderá exigir os ensaios que julgar necessário.

As dimensões da pedra irregular deverão ser:

- Comprimento $\pm$ 20cm.
- Largura $\pm$ 12cm.
- Altura $\pm$ 12cm.
- Consumo médio por m² de 40 a 50 pedras.
- Considerando espaçamento entre as juntas de 0,01 m.

As peças deverão se aproximar das dimensões previstas, com faces planas, com saliências e reentrâncias acentuadas devendo apresentar boa dureza e tenacidade, a fim de suportar o tráfego da via a ser pavimentada.

Depois de concluídos os serviços de base de pedrisco e determinados os pontos de níveis (cotas) nas linhas d'águas e eixos da rua, deverá ter início os serviços de assentamento das pedras, normalmente ao eixo da pista, e obedecendo ao abaulamento estabelecidos no projeto.

As juntas de cada fiada deverão ser alternativas com relação às fiadas vizinhas, de modo que cada junta fique defronte a pedra adjacente, dentro do seu terço médio.

As pedras irregulares, durante a execução dos serviços, deverão, de preferência, serem depositados à margem da pista, na impossibilidade dessa solução ser adotada, os mesmos poderão ser colocados sobre o subleito já preparado com pedrisco, desde que seja feita a sua distribuição das linhas de referência para o assentamento.

5.1.2.Rejuntamento

O rejuntamento será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento e espalha-se inicialmente uma camada de pó de brita sobre o pavimento e por meio de vassourões adequados força-se a penetração desse material, até preencher as juntas das pedras.

Em caso de chuva e consequente carregamento do pó de pedra pela água, a mesma deverá ser recolocada para que tenhamos o perfeito preenchimento das juntas a longo prazo.

5.1.2.Compactação

Logo após a conclusão dos serviços de rejuntamento, o calçamento deverá ser compactado, num prazo máximo de 72 horas, observando as condições climáticas, com rolo compactador liso, de 03 rodas, com peso mínimo de 10 toneladas.

A rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa do rolamento, até a completa fixação do calçamento, isto é, até quando não se observar mais nenhuma movimentação da base pela passagem do rolo.

Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, renovando e recolocando os as pedras com maior ou menor adição do material do assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.

A compactação das partes inacessíveis ao rolo compactador deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados ou compactador vibratório tipo sapo.

Durante todo o período da construção do pavimento até a sua conclusão deverão ser construídas valetas provisórias que desviem as enxurradas e não será permitido tráfego sobre a pista em construção. Para tanto deverá ser providenciada a sinalização necessária.

6. –Sinalização

6.1.Execução de sinalização

6.1.1.Sinalização Vertical

Serão Instaladas, nos locais indicados em projeto, Placas de Metal, com poste de ferro galvanizado de Ø50mm, indicando nome das ruas e Placas de sinalização regulamentar.

6.1.2.Sinalização Horizontal

Serão demarcadas com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com micro esferas de vidro, nos locais indicados em projeto, as faixas de segurança para travessia de pedestres, na cor branca para a faixa de pedestres e limite de parada.

Antes de iniciar os serviços de pintura, a empresa deverá solicitar aprovação por escrito das tintas e das microesferas que serão utilizadas.

6.1.3-Pintura dos Meio-Fios:

Todos os meio-fios receberão pintura com tinta acrílica premium para pisos, na cor branca e amarela no caso de esquinas, cabe frisar que os serviços de pintura deve ser executado conforme projeto, sempre levando em questão a boa qualidade na execução dos mesmos.

Antes de iniciar os serviços de pintura, a empresa deverá solicitar aprovação por escrito das tintas

7. –Fiscalização

Os serviços serão fiscalizados por responsável técnico da prefeitura, sendo que não serão tolerados serviços mal executados, pede-se que a empresa vencedora zele pela boa qualidade dos serviços, evitando assim retrabalhos desnecessários, sob a pena de não pagamento dos mesmos até que sejam refeitos em ótimas condições.

Frederico Westphalen, 09 de Julho de 2019.

José Alberto Panosso
Prefeito Municipal

Sergio Antônio Grassi
Responsável Técnico