



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Reforma Praça Valentin Klein – Quadra, acesso e jardim

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta. As empresas proponentes deverão analisar o projeto e efetuar vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas normas da ABNT aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Movimento de terra

A equipe da Prefeitura será responsável pela movimentação de terra inicial e pela remoção do material existente na quadra.

Será de responsabilidade da empresa contratada o nivelamento e regularização do solo, conforme especificado em projeto.

2.2 Locação da obra

A locação convencional da obra será feita através de gabarito de tábuas corridas.



3. INFRAESTRUTURA

3.1 Regularização do terreno

O solo será regularizado e compactado para que o piso em concreto e as calçadas em pavimento intertravado fiquem em perfeito nivelamento.

4. QUADRA

4.1 Fôrmas

As fôrmas para a concretagem do piso da quadra serão montadas em perfeito alinhamento e bem escoradas.

4.2 Sub-base

A sub-base será preparada com uma camada de 7,00cm de brita graduada simples.

A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou placas vibratórias.

O isolamento entre a sub-base e a placa de concreto deve ser feito com lona preta (espessura mínima de 0,15mm). Nas regiões das emendas, deve-se deixar uma sobreposição de no mínimo 15cm.

4.3 Armadura

Após a execução da sub-base será instalada tela de aço soldada nervurada CA-60, Q- 92 (1,48 kg/m²), diâmetro do fio = 4,2mm, fornecida em painéis que atendam a ABNT NBR 7481, espaçamento da malha de 10x10cm, previamente ao lançamento do concreto. As emendas devem ser sobrepostas no sentido transversal e longitudinal.

4.4 Piso em concreto

Será utilizado concreto estrutural com resistência característica à compressão (fck) de 20 MPa, resistência esta que deverá ser atingida aos 28 dias, conforme a ABNT. O piso terá espessura de 8,00cm. A verificação da trabalhabilidade será efetuada através de ensaios de consistência (*slump test*). Quanto às verificações de características dos constituintes e da resistência mecânica, serão obedecidas as NBR 5732 e NBR 5738. A



granulometria do agregado deve ser compatível com as dimensões da peça e aparência desejada a fim de evitar falhas ou nichos no concreto.

A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

Será observado o caimento de 0,5% do centro para as extremidades da quadra, no sentido longitudinal.

Os recortes das juntas terão profundidade média de 25mm e serão preenchidos com selante à base de poliuretano.

4.5 Pintura

A quadra receberá pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante, em cores a serem definidas pela contratante.

Após a completa cura do concreto, a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. O piso deve ser lavado ou escovado, eliminando-se toda a poeira, partículas soltas, manchas, etc. Após a limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando as faixas a serem pintadas com o auxílio de fita crepe em duas camadas, de modo que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.6 Arquibancadas

Toda a parte da arquibancada que serve como assento receberá uma camada de argamassa com aditivo impermeabilizante, seguida de pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante. A parte vertical da arquibancada será limpa e, após, pintada com tinta acrílica. As cores serão definidas pela contratante.

5. RAMPA DE ACESSO

5.1 Meio-fio

Será utilizado meio-fio em concreto pré-moldado nas bordas da rampa, em toda a sua extensão. As peças serão instaladas em perfeito alinhamento, pois servirão de contenção para o piso intertravado.



5.2 Pavimento intertravado

Será utilizado pavimento intertravado em bloquetes retangulares de 10x20cm, com espessura de 8,00 cm e resistência de 35Mpa (ABNT NBR 9781), assentados sobre uma camada de pó de pedra, seguida por um “colchão” de areia média, de espessura entre 4,00 e 8,00 cm. Quanto mais nivelada estiver a base de pó de pedra, menor será a espessura de areia.

Depois de assentados os bloquetes, será espalhada sobre toda a superfície uma camada de areia, com a finalidade de penetrar nas juntas entre os mesmos. Em seguida, a superfície será compactada com o auxílio de uma placa vibratória.

Os arremates dos cantos serão feitos com o auxílio de uma serra, para que os bloquetes se encaixem perfeitamente, proporcionando o travamento de todo o piso.

Após a finalização da execução do piso, toda a superfície será varrida, a fim de retirar todo o excesso de areia do local.

O assentamento será realizado de acordo com o que preconiza a norma ABNT NBR 15.953/2011 – Pavimento intertravado com peças de concreto – Execução.

5.3 Arquibancadas

Como o trecho de arquibancadas localizado na rampa será demolido, serão feitos reparos nas bordas da mesma, com montagem de fôrmas e concreto fabricado *in loco*. O concreto terá acabamento alisado.

6. PASSEIO E JARDIM

6.1 Meio-fio

Será utilizado meio-fio em concreto pré-moldado em todo o perímetro do jardim e do passeio público, conforme detalhes em projeto. As peças serão instaladas em perfeito alinhamento.

Nas calçadas internas, que possuem traçado em curvas, o meio-fio será em concreto moldado *in loco*.



6.2 Calçadas internas e passeio público

Será utilizado pavimento intertravado em bloquetes retangulares de 10x20cm, com espessura de 6,00 cm e resistência de 35Mpa (ABNT NBR 9781), assentados sobre uma camada de pó de pedra, seguida por um “colchão” de areia média, de espessura entre 4,00 e 8,00 cm. Quanto mais nivelada estiver a base de pó de pedra, menor será a espessura de areia.

Depois de assentados os bloquetes, será espalhada sobre toda a superfície uma camada de areia, com a finalidade de penetrar nas juntas entre os mesmos. Em seguida, a superfície será compactada com o auxílio de uma placa vibratória.

Os arremates dos cantos serão feitos com o auxílio de uma serra para que os bloquetes se encaixem perfeitamente, proporcionando o travamento de todo o piso.

Após a finalização da execução do piso, toda a superfície será varrida, a fim de retirar todo o excesso de areia do local.

O assentamento será realizado de acordo com o que preconiza a norma ABNT NBR 15.953/2011 – Pavimento intertravado com peças de concreto – Execução.

6.3 Grama

Será plantada grama do tipo esmeralda em toda a área detalhada em projeto.

6.4 Mesas e bancos

Serão instalados mesas e bancos em concreto, conforme detalhado em projeto. A fixação dos mesmos seguirá as recomendações do fornecedor.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO

CNPJ 87.613.097/0001-96

qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços.

Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada, devendo apresentar perfeito funcionamento de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

São Martinho, 7 de agosto de 2019.

Laura Lucca – Engenheira Civil

CREA/RS 229332

Márlon E. Krützmann – Engenheiro Civil

CREA/RS 215130

Marino Krewer

Prefeito Municipal