

Memorial Descritivo

Pavimentação de Passeio com Piso Intertravado de Concreto

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios e condições de materiais na execução da pavimentação de passeio com piso intertravado de concreto.

COMPONENTES DA OBRA:

O projeto envolve a execução de pavimentação de passeio em piso intertravado de concreto nas Ruas São José e Raquel de Queiroz, no município de Colorado/RS. Conforme especificado no projeto arquitetônico, a construção do passeio será composta das seguintes etapas:

1. Remoção da vegetação e limpeza superficial do terreno;
2. Regularização e compactação do subleito;
3. Execução de base em pó de pedra;
4. Nivelamento da superfície com areia;
5. Execução da camada de revestimento com piso intertravado de concreto;
6. Espalhamento de areia para selagem e compactação final;
7. Limpeza final da obra.

1. Instalação da Obra:

A empresa executora das obras será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação da unidade e das adequações dos espaços existentes.

Após conclusão das obras, a área de instalação do canteiro deverá estar em condições idênticas às encontradas, sem ônus para o contratante.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: materiais de isolamento e sinalização, proteção do meio ambiente no entorno da obra e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante.

A empresa deverá atender as medidas preventivas de segurança no trabalho, propiciando a seus funcionários o uso de equipamentos de proteção individual, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLORADO-RS

PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO COM PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

MEMORIAL DESCRITIVO

2. Movimento de Terra:

O terreno onde será executada a pavimentação de passeio em blocos intertravados de concreto será entregue para a empresa executora, com os serviços de terraplenagem concluídos. As escavações e o transporte de terra necessária para o nivelamento do terreno serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal.

Serão de responsabilidade da Empresa Executora os seguintes serviços:

- a) Remoção da vegetação existente e limpeza superficial do terreno nos espaços onde não há necessidade de terraplenagem;

3. Piso Intertravado de Concreto:

A figura 1 apresenta um resumo das etapas necessárias para a execução da pavimentação em piso intertravado de concreto e a figura 2 expõe a estrutura típica dos pavimentos intertravados.

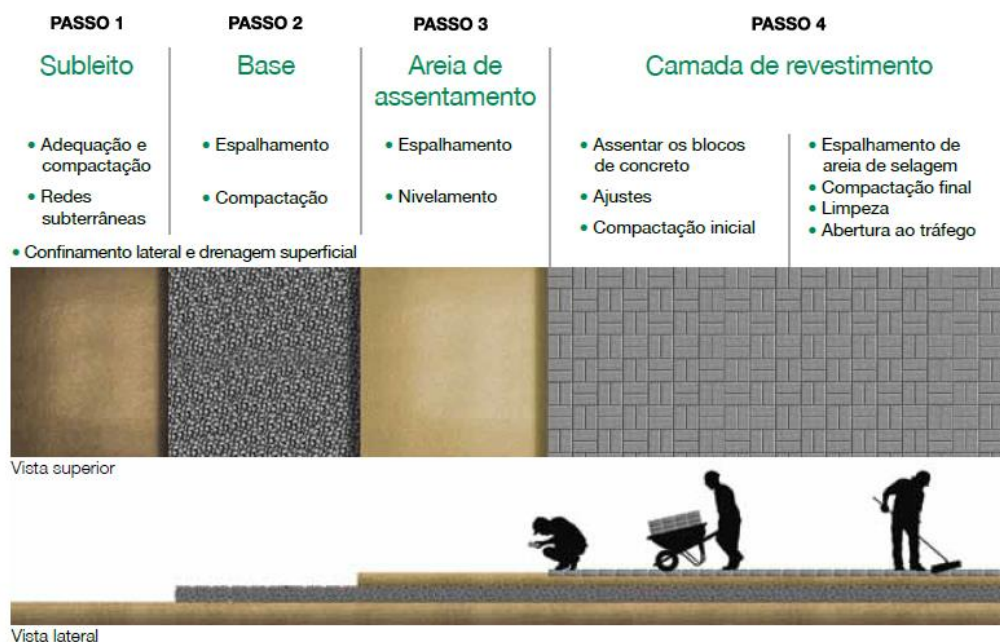


Figura 1: Etapas do piso intertravado de concreto.



Figura 2: Estrutura típica dos pavimentos intertravados.

Subleito:

O subleito deve ser constituído de solo natural ou, quando necessário, proveniente de empréstimo e devidamente regularizado e compactado, pois é a base do pavimento.

Alguns detalhes devem ser observados durante a execução desta etapa:

- O solo utilizado no subleito não pode ser expansivo, ou seja, não pode inchar com a presença de água;
- A superfície não deve apresentar buracos e grandes desníveis. Recomenda-se que o caimento seja de no mínimo de 2% para facilitar o escoamento da água.
- Antes da compactação da camada do subleito, deve ser verificada a presença de contenções laterais (meio-fio) em bom estado por toda a extensão que será executada a obra a fim de evitar o deslizamento das peças. Em caso negativo, deverá ser comunicada a situação para a Prefeitura Municipal.

Base:

A base será executada em pó de pedra e a camada deverá ser devidamente regularizada e compactada, resultando em uma espessura final de 5 cm. A superfície da camada da base deve ficar bem fechada, ou seja, com o mínimo de vazios possível para que a camada de assentamento (areia) não se perca durante o assentamento das peças de concreto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLORADO-RS

PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO COM PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

MEMORIAL DESCRITIVO

Areia de Assentamento:

A construção do piso intertravado começa de fato pela constituição da camada de areia para assentamento dos blocos de concreto. Esta camada deve ser composta por areia média, limpa e seca, ou seja, a areia não pode estar saturada.

É imprescindível que a espessura da camada de areia de assentamento seja uniforme e constante, não carecendo variar em determinados pontos para compensar irregularidades grosseiras que tenham ficado no acabamento superficial da camada de base.

Como a espessura da areia, após a compactação das peças de concreto deve apresentar 3 cm, é necessário que seja acrescida na espessura inicial uma camada de areia superior a 3 cm. Uma vez espalhada, a areia não deve permanecer no local por longo tempo até a colocação dos blocos. Por isso, deve ser lançado apenas o suficiente para cumprir a jornada de trabalho prevista para o assentamento dos blocos.

Camada de Revestimento:

Os blocos a serem empregados na pavimentação do passeio serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão de no mínimo 35 Mpa, conforme ABNT NBR 9781 – Peças de Concreto para Pavimentação – Especificação e métodos de ensaio. Deverão ser observadas as dimensões das peças do piso, sendo que o bloco utilizado deverá ter 10 x 20 cm e espessura geral de 6 cm.

A colocação dos blocos é uma das atividades mais importantes durante toda a construção do passeio, pois essa etapa é responsável, em grande parte, pela qualidade final. Dela dependerão níveis, alinhamentos do padrão de assentamento, regularidade da superfície, largura das juntas, que são fundamentais para o bom acabamento e durabilidade do pavimento. Como é uma atividade manual, da qual participam muitas pessoas, é fundamental um controle rigoroso para que não ocorram desníveis, degraus e ressaltos.

Uma vez assentados todos os blocos que caibam inteiros na área a pavimentar, é necessário fazer ajustes e acabamentos nos espaços que ficaram vazios. Os pedaços de blocos que serão usados como acabamento devem ser cortados cerca de 2 mm menores que o tamanho do lugar onde serão colocados.

As juntas entre os blocos devem ter em média 3 mm, e eles não devem ficar excessivamente juntos, ou seja, com as juntas muito fechadas. Alguns blocos já apresentam separadores com a medida certa das juntas.

Colocados todos os blocos e feitos todos os ajustes e acabamentos, faz-se a primeira compactação do pavimento, antes do lançamento da areia para preenchimento das juntas entre os blocos. A compactação inicial é fundamental para o nivelamento da superfície da camada de blocos de concreto,

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLORADO-RS

PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO COM PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

MEMORIAL DESCRITIVO

inicialização da compactação da camada de areia de assentamento e ainda para fazer com que a areia preencha parcialmente as juntas, de baixo para cima, dando-lhes um primeiro estágio de travamento.

A compactação deve ser feita em toda a área pavimentada, com placas vibratórias e devem ser dadas pelo menos duas passadas, em diferentes direções, percorrendo toda a área em uma direção (longitudinal, por exemplo) antes de percorrer a outra (transversal), tendo o cuidado de sempre ocorrer o recobrimento do percurso anterior, para evitar a formação de degraus. As bordas e os locais de difícil acesso devem ser compactados utilizando equipamentos de menor porte.

Após a conclusão da compactação inicial, deve-se espalhar uma camada de areia fina, de maneira que os grãos penetrem nas juntas. A selagem das juntas (seu preenchimento com areia) é necessária para o bom funcionamento do pavimento. Por isso, é importante empregar o material adequado e executar a selagem da melhor maneira possível. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição e na sequência deverá ser realizada a compactação final da mesma maneira e com os mesmos equipamentos da compactação inicial.

O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

4. Limpeza Final:

Deverá ser removido todo entulho da obra e destinado em local apropriado.

Colorado (RS), 09 de Abril de 2020.

Ana Luiza Milanese
Engenheira Civil

Celso Gobbi
Prefeito Municipal