

Obras Cíveis	1
Pavimentação	1.13
Pavimentações Externas	1.13.07

01. DEFINIÇÃO

Consiste no fornecimento dos materiais necessários e na execução de pavimentações nas áreas externas às edificações.

São considerados os seguintes tipos de pavimentações nesta Especificação :

- ☞ Pavimentação com pó de pedra espalhado;
- ☞ Pavimentação com brita 0 ou brita 1 espalhadas;
- ☞ Pavimentação com ladrilhos hidráulicos tipo “Trottoir” ;
- ☞ Pavimentação em pedra portuguesa sobre base de concreto ou sobre colchão de areia.

02. MÉTODO EXECUTIVO

Serviços que antecedem às pavimentações externas

Os serviços de pavimentação serão iniciados com a terraplenagem, mecânica ou manual, das áreas a serem tratadas, que será executada de acordo com os projetos específicos e dentro das técnicas usuais.

Na terraplenagem deverão ser previstos os caimentos para o escoamento das águas pluviais.

Após a preparação do terreno e a implantação das redes de serviços subterrâneas serão executados a compactação do solo e o lançamento do contrapiso, quando previstos em projeto.

Pavimentação com pó de pedra espalhado

O pó de pedra deverá ser espalhado regularmente na área, sobre diretamente sobre o solo previamente compactado. A camada deverá ter uma espessura mínima de 7 cm.

Pavimentação com brita 0 ou brita 1 espalhadas

A pavimentação será executada conforme indicado em projeto.

Não havendo definição em projeto, deverá ser adotado o seguinte procedimento :

Em geral, o serviço será iniciado pela escavação da “caixa” para recebimento da pavimentação. Esta escavação deverá apresentar profundidade de 10 cm da cota final da pavimentação acabada. Em seguida, será lançada uma camada de areia grossa na espessura de 5 cm, que deverá ser compactada. Será, então, espalhada a brita , numa espessura não inferior a 5 cm.

Pavimentação com ladrilhos hidráulicos tipo “Trottoir” sobre base de argamassa

A base niveladora para a pavimentação deverá ser executada com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia), com acabamento desempenado e espessura mínima de 3,0 cm. Nesta base, deverá ser definido o nivelamento e previsto o caimento necessário ao escoamento das águas.

O assentamento se dará após um período de, pelo menos, 10 dias da conclusão da base.

Deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada tipo CIMENTCOLA da QUARTZOLIT ou similar, misturada com água conforme determinação do seu fabricante.

Executada a primeira mistura, a argamassa ficará em descanso por um período de 15 minutos, após o qual será novamente misturada.

O assentamento deverá ser iniciado com a argamassa ainda fresca, devendo sua utilização se dar até duas horas após a adição da água.

A aplicação da argamassa se dará com desempenadeira de aço com um lado liso e outro com dentes de 2 mm de espessura.

Sua distribuição será feita com o lado liso da desempenadeira, até obter-se uma camada de 4 mm de espessura. Em seguida, será passado o lado dentado da desempenadeira formando os cordões sobre os quais serão assentados os ladrilhos. Os excessos de argamassa serão retirados e reaproveitados.

As faces inferiores dos ladrilhos deverão estar secas e limpas, durante sua aplicação.

No assentamento, os ladrilhos serão colocados e batidos um a um.

Obras Cíveis	1
Pavimentação	1.13
Pavimentações Externas	1.13.07

As juntas entre ladrilhos deverão ser de 2 mm. Próximo a rodapés e em torno de pilares, deverá ser deixada uma junta de 1,0 cm.

Serão deixadas juntas de dilatação, de 1,0 cm, a cada 36 m².

Após o assentamento, preferencialmente após 7 dias, deverá ser executado o rejuntamento das peças. Será executado com nata de cimento branco, podendo conter corantes, ou por outro processo especialmente descrito no projeto, tal como a utilização de argamassas pré-fabricadas tipo SIKA REJUNTE da SIKA, NATA QUARTZOLIT PARA JUNTAS da QUARTZOLIT ou similar.

Pavimentação em Pedra Portuguesa sobre base de concreto

Após a regularização e compactação do solo, será executada uma camada de concreto Fck $\geq$ 10,0 MPa, com espessura de 5,0 cm, nas áreas de tráfego leve, e de 10 cm, nas áreas de tráfego pesado. A camada de concreto deverá ser nivelada 4,0 cm abaixo da cota final da pavimentação pronta.

Sobre essa camada será aplicada uma mistura a seco de cimento e areia grossa no traço 1:4 com 7,0 cm de espessura, ou seja, com excesso de 3,0 cm acima do nível definitivo do piso.

As pedras serão assentadas sobre essa camada, individualmente, com sua melhor face voltada para cima. Serão justapostas, de forma a deixarem juntas definidas apenas pelas irregularidades de suas faces laterais, devendo ser batidas com martelo de calceteiro.

Deverão ser observadas as características arquitetônicas definidas em projeto, sendo os desenhos, caso existam, definidos com a utilização de gabaritos.

Deverá ser tomado o cuidado de se remover o excesso de argamassa durante o assentamento.

O enchimento das juntas entre pedras será efetuado com mistura a seco de areia e cimento com traço T1 (1:3 de cimento e areia), espalhada sobre elas.

Em seguida, o pavimento será irrigado e energicamente comprimido com soquete de madeira.

A socagem das pedras ocorrerá sempre após a sua irrigação, para perfeita estabilidade da pavimentação.

A cura deverá ser procedida com molhagens diárias, durante 7 dias.

Por fim, será feita a lavagem com ácido muriático.

Pavimentação em Pedra Portuguesa sobre camada de areia

Após a compactação do solo, será executada uma camada de areia de 7 cm de espessura, nivelada 5,0 cm abaixo da cota do pavimento acabado. Sobre esta camada, será executada uma camada regularizada de cimento e areia grossa traço 1:4, com 8,0 cm de espessura, ou seja, com excesso de 3,0 cm acima do nível definitivo do piso.

As demais operações serão as mesmas adotadas para a pavimentação em Pedra Portuguesa sobre base de concreto.

03. CRITÉRIOS DE CONTROLE

Controle do material

Pavimentação com Pedra Portuguesa

A pedra para as partes escuras deverá constituir-se de diabásio preto e para as partes claras, de material calcáreo.

As dimensões das pedras deverão estar entre 3,0 e 7,0cm.

Controle da execução

Deverá ser dada especial atenção à adoção da metodologia correta de assentamento e aos detalhes arquitetônicos do projeto.

04. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As medições dos serviços atenderão aos seguintes critérios:

- ☐ Pavimentações com pó de pedra espalhado – Serão medidas por metro quadrado de pavimentação executada, conforme a espessura da camada definida em projeto;

Obras Cíveis	1
Pavimentação	1.13
Pavimentações Externas	1.13.07

✚ Pavimentações com brita 0 ou brita 1 espalhadas – Serão medidas por metro quadrado de pavimentação executada, de acordo com o tipo e a espessura da camada de brita definida em projeto. A camada de areia executada sob a camada de brita **não** será medida separadamente, estando considerada nas composições com espessura de 5,0 cm. Caso haja escavação da “caixa”, sua medição será feita separadamente;

✚ Pavimentações com ladrilhos hidráulicos tipo “Trottoir” ou com Pedra Portuguesa – Serão medidas por metro quadrado executado, estando as bases incluídas nos preços.

O pagamento se fará ao preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, devendo remunerar toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e encargos.

05. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR - 12255	Execução e utilização de passeios públicos