



1. DEFINIÇÃO

Dispositivo com a função de delimitar a área da plataforma, destinado a proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causado pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma. Desta maneira, as guias têm a função de interceptar o fluxo da água, conduzindo os deflúvios para os pontos previamente escolhidos para lançamento.

2. MATERIAIS

O concreto, quando utilizado na confecção das guias, deverá ser dosado para um fck mínimo aos 28 dias de 15MPa.

O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas ABNT (NBR-6118/80 NB-01 e NBR-7187/87 NB-02), além de atender o que dispõe a norma (DNER-ES 330/97).

3. EQUIPAMENTOS

- Caminhões basculantes;
- Caminhões carroceria fixa;
- Betoneiras ou caminhões betoneiras;
- Motoniveladoras;
- Pás carregadeiras;
- Rolo compactador metálico;
- Máquina automotriz para execução de perfis pré-moldados de concreto de cimento Portland.

4. EXECUÇÃO E NORMAS

- As guias de concreto poderão ser moldadas “in-loco” ou pré-moldadas, conforme disposto no projeto.
- No caso de guias de concreto moldadas “in-loco” utilizando-se formas comuns, desenvolve-se as seguintes etapas:
 - a) Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
 - b) Execução de base de brita graduada para regularização e apoio das guias;
 - c) Instalação de formas de acordo com o projeto, com juntas a cada 2,00m;
 - d) Lançamento e vibração do concreto;
 - e) Desforma do concreto;
 - f) Preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia – traço (1:3);
 - g) Execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,00m, preenchidas com asfalto.
 - h) Nos acessos de veículos e locais para travessia de pedestres, serão colocadas guias rebaixadas, conforme projeto.



- No caso do uso de guias pré-moldadas, utiliza-se o seguinte procedimento:
 - a) Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
 - b) Execução de base de brita graduada para regularização e apoio das guias;
 - c) Assentamento das guias sobre a base de brita graduada com uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:4;
 - d) Rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;
 - e) As guias deverão ser pré-moldadas em formas metálicas ou de madeira revestidas, que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração;
 - f) Nos acessos de veículos e locais para travessia de pedestres serão colocadas guias rebaixadas, conforme projeto;
 - g) As curvas definidas em projeto, com raio de 8,00m, deverão ser executadas com guias pré-moldadas curvas.
- No caso de guias de concreto moldadas “in-loco”, utilizando-se formas metálicas deslizantes, acopladas a máquinas automotrizes, adequadas a execução de concreto por extrusão, desenvolve-se as seguintes etapas:
 - a) Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
 - b) Execução de base de brita graduada para regularização e apoio das guias;
 - c) Lançamento do concreto por extrusão;
 - d) Interrupção da concretagem e execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,00m, preenchidos com asfalto;
 - e) Nos acessos de veículos e locais para travessias de pedestres serão executadas guias rebaixadas, conforme projeto.

5. CONTROLE E ACEITAÇÃO

5.1 CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

- O controle geométrico da execução será feito através de levantamentos topográficos, auxiliados quando necessário, pelo uso de gabaritos;
- Os elementos geométricos característicos serão estabelecidos em notas de serviço, com as quais será feito o acompanhamento da execução;
- Será feito o controle qualitativo dos serviços, de forma visual, avaliando-se as características de acabamento da execução.

5.2 CONTROLE TECNOLÓGICO

- O controle tecnológico do concreto empregado será realizado pelo rompimento de corpos de prova a compressão simples, aos 7 dias com base no que dispõe a ABNT (NBR-5739/94 MB-3).
- O ensaio de consistência no concreto será feito de acordo com a ABNT (NBR-NM 67/98 ou NBR-NM 68/98), sempre que houver alteração no teor de umidade dos agregados.



- Deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos de prova de concreto, das amostras de aço estrutural, cimento, agregados e demais materiais, de forma a satisfazer as especificações referidas.

5.3 ACEITAÇÃO

- No controle da qualidade do concreto, através dos ensaios de resistência a compressão, o número mínimo de determinações será definido em função do risco de rejeição de um serviço de boa qualidade, a ser assumido pela Contratada, conforme tabela a seguir.

TABELA DE AMOSTRAGEM VARIÁVEL										
n	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
k	1,32	1,26	1,15	1,14	1,05	1,03	0,99	0,97	0,95	0,92
r	0,30	0,25	0,16	0,15	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01
n = nº de amostras			k = coeficiente multiplicador				r = risco do executante			

- Será controlado o valor mínimo da resistência a compressão, com valores de k obtidos na Tabela anterior, adotando-se o procedimento seguinte:

- $\bar{X} - Ks < \text{valor mínimo admitido} \rightarrow \text{rejeita-se o serviço}$
- $\bar{X} - Ks \geq \text{valor mínimo admitido} \rightarrow \text{aceita-se o serviço}$

Sendo:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Onde:

- X_i = valores individuais
- \bar{X} = valor médio das amostras
- s = desvio padrão da amostra
- k = coeficiente tabelado em função do número de determinações
- n = número de determinações

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.



6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pelo seu comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas.

7. PAGAMENTO

Os serviços medidos serão pagos com base nos preços unitários contratuais.