

MEIOS - FIOS

DER - ES - OC 05/91

1 - OBJETIVO

Esta especificação de serviço tem por objetivo definir e orientar a execução dos meios-fios de concreto. Os dispositivos aqui considerados abrangem aqueles integrantes do “Álbum de Projetos-Tipo” do DER/PR.

2 - DEFINIÇÃO

Meios-fios são dispositivos posicionados lateralmente ao pavimento, com o duplo objetivo de direcionar fisicamente o tráfego atuante e conduzir as águas precipitadas sobre a pista e passeios para bocas de lobo, caixas coletoras ou descidas d’água em aterros.

3 – MATERIAIS

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às especificações correspondentes adotadas pelo DER/PR, a saber:

- Cimento: “Recebimento e Aceitação de Cimento Portland Comum e Portland de Alto Forno”.
- Agregado Miúdo: “Agregado Miúdo para Concreto de Cimento”.
- Agregado Graúdo: “Agregado Graúdo para Concreto de Cimento”.
- Água: “Água para Concreto”.
- Concreto: “Concreto e Argamassas”.
- Formas: “Formas e Cimbres”.

O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência à compressão, aos 28 dias, de 11 MPa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

4 - EQUIPAMENTOS

Os equipamentos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para a execução dos meios-fios de concreto, compreendendo:

- Betoneira, caminhão pipa, vibrador mecânico, carrinho de concretagem e ferramentas manuais próprias dos serviços de carpintaria e acabamento.
Todo o equipamento deverá ser inspecionado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a autorização para o início dos serviços.

5 - EXECUÇÃO

5.1 - MEIOS-FIOS DE CONCRETO MOLDADOS “IN-LOCO”

O processo executivo considerado como básico envolve a moldagem “in loco” dos meios-fios de concreto, de acordo com as seguintes etapas:

- a) Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento;
- b) Instalação das guias e formas de madeira. As guias devem estar espaçadas de 2 m. Esse espaçamento deverá ser reduzido nos trechos em curva, para permitir melhor concordância. As guias e as formas deverão ser convenientemente travadas, de modo a impedir seu deslocamento e assegurar o bom acabamento.
- c) Umedecimento das guias de madeira e do solo, na área de apoio do meio-fio.
- d) Lançamento e vibração do concreto;
- e) Retirada das guias e das formas laterais.
- f) Preenchimento das juntas com argamassa cimento e areia no traço 1:4.
- g) Execução das juntas de dilatação, a intervalo de 12 m, preenchendo-as com asfalto.

6 - CONTROLE

6.1 - CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

- a) O controle das condições de acabamento dos meio-fios de concreto será feito, pela Fiscalização, em bases visuais.
- b) O controle geométrico consistirá de medidas a trena das dimensões externas dos meios-fios aplicados, definidas aleatoriamente ao longo do trecho.

6.2 - CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico do concreto utilizado na moldagem “in loco” ou em meios-fios pré-moldados será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NBR 6118 para controle assistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistências à compressão simples aos 28 e aos 7 dias.

6.3 - ACEITAÇÃO

6.3.1 - ACEITAÇÃO DO CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

O serviço será considerado aceito, à luz do controle geométrico e de acabamento, desde que atendidas as seguintes condições:

- a) O acabamento seja julgado satisfatório.
- b) As dimensões medidas no dispositivo não difiram das de projeto de mais do que 10%, em pontos isolados.

6.3.2 - ACEITAÇÃO DO CONTROLE TECNOLÓGICO

- a) O serviço será aceito, à luz do controle tecnológico, desde que a resistência à compressão simples estimada para o concreto, determinada segundo o prescrito na NBR 6118 para controle assistemático, seja superior à resistência característica especificada.