



MEMORIAL DESCRITIVO

I - NORMAS GERAIS

1- PRINCÍPIOS

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de pavimentação viária em blocos de concreto.

As especificações de materiais e serviços, contidas no presente Memorial Descritivo, são destinadas à compreensão e complementação do projeto das vias do Município de Ernestina - RS, sendo:

Local	Extensão
Alfredo Augusto Koche	87,30 m
Amaro Bello de Carvalho	132,40 m
Cristiano Becker	83,00 m
Ernesto Goedel	100,00 m
Flávio Schimit	132,50 m
Waldir Armando Arend	78,30 m
Extensão Total:	613,50 m

2- OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

Obedecer às Normas e Leis de Higiene e Segurança do Trabalho;

Corrigir, às suas custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra (objeto do contrato), responsabilizando-se por quaisquer danos causados a Prefeitura Municipal de Ernestina e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

1



Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza da obra;

Iniciar a execução da obra somente após a liberação dos trechos pela equipe de fiscalização;

Manter limpo o local da obra, com remoção adequada de lixos e entulhos;

Providenciar a colocação de placas de obra, placas de sinalização de obra e demais dispositivos necessário para alerta e segurança da mesma.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidos, propriedades de terceiros, quer sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo tempo de duração da obra;

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos e demais elementos que interessam aos serviços;

Deverá fazer um relatório diário da obra e encaminhar uma cópia para a fiscalização;

4 - MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos, os ensaios e os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes aos materiais já normatizados, mão-de-obra e execução de serviços especificados serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá o departamento técnico da Prefeitura Municipal de Ernestina exigir análise em instituto oficial.



5 - INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão-de-obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

6 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá proceder à locação da obra rigorosamente dentro das indicações contidas no Projeto Executivo.

O terreno deverá estar livre de detritos, cabendo ao Empreiteiro providenciar a retirada do entulho que se acumular no local de trabalho durante o andamento da obra.

II - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

Os serviços de pavimentação deverão seguir as orientações e especificações do DAER-RS.

2.1 – MATERIAIS

- 1) O concreto deve ser constituído de cimento Portland, agregados e água;
- 2) o cimento Portland pode ser de qualquer tipo e classe, devendo obedecer às NBR 5723, NBR 5733, NBR 5735 e NBR 5736;
- 3) os agregados podem ser naturais ou artificiais, obedecendo a NBR 7211;



- 4) a água deve ser limpa, isenta de produtos nocivos à hidratação do cimento;
- 5) é permitido o uso de aditivos, inclusive pigmentos, desde que não provoquem efeitos prejudiciais ao concreto, devidamente comprovados por ensaios específicos.

2.1 – LASTRO DE PÓ DE PEDRA OU AREIA

A camada de assentamento será espalhada e sarrafeada e devidamente compactada antes do assentamento dos blocos de concreto, deve ter espessura uniforme de 10 cm em toda superfície de pavimentação.

Sobre o subleito compactado deve ser lançada uma camada de material granular inerte, areia ou pó de pedra, com diâmetro máximo de 4,8 mm, na qual devem ser assentados os blocos de concreto. O coxim de areia ou pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória neste tipo de pavimento.

2.2 – BLOCOS DE CONCRETO

A peça executada será do tipo bloquete/piso intertravado de concreto modelo onda 16 faces retangular com as seguintes dimensões: 22x11 cm, espessura 8cm, cor natural, segundo NBR 9781.

2.2.1 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A área superficial máxima dos blocos é de 350cm²;

A resistência à compressão dos blocos de concreto deve ser maior ou igual a 35MPa, para as solicitações de veículos comerciais ou de linha.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho.



Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva.

2.2.2 – EXECUÇÃO

O assentamento dos blocos de concreto deverá ser feito do centro para os bordos, colocando-se verticalmente de cima para baixo, a fim de, em evitando o arrastamento da areia para as juntas, permitir espaçamento mínimo entre os blocos, assegurando assim um bom travamento.

Os vazios junto aos alinhamentos com pavimentos existentes ou junto aos meios-fios ou tentos, deverão ser preenchidos com concreto de cimento Portland de mesma resistência dos blocos, aditivado para uma cura rápida.

A seguir, será feito o rejuntamento de toda a área com areia média ou pó de pedra, isento de pedrisco (peneirado), por variações sucessivas até a perfeita tomada das juntas. A seguir, remove-se o excesso de material de enchimento e dá-se início à operação de rolamento com rolo vibratório leve. Inicialmente, e sempre no sentido transversal da via, o rolo é operado sem vibrar. Após ter havido a acomodação das peças, é concluída a rolagem por vibração.

2.2.3 – EQUIPAMENTOS

O equipamento mínimo necessário à execução dos serviços é o seguinte:

- veículos transportadores;
- rolo vibratório "Tandem";
- placas vibratórias;
- soquetes manuais.



2.2.4 – ABAULAMENTO DO LEITO

O abaulamento da via será de 2% transversal á pista, do eixo para os bordos, para evitar acúmulo de águas pluviais sobre o leito. Com o abaulamento procura-se fazer com que a água escoe pelas laterais da via evitando erosão do leito natural.

III – DRENAGEM PLUVIAL

Será mantida a rede de drenagem pluvial existente, os ajustes de bocas de lobo em função da altimetria do pavimento executado e demais interferências, deverão ser executados pela Secretária de Obras deste Município, bem como a compactação do solo nos passeios junto ao meios-fios que serão instalados.

3.1 – MEIO FIO

- Será executado meio-fio tipo MF-05 em todas as ruas a serem pavimentadas, para conduzir as águas precipitadas sobre as pistas e passeios;
- Serão assentadas peças em concreto simples, de $F_{ck} = 15,0$ Mpa, conforme dimensões especificadas em projeto;
- Deverão ser rejuntados com argamassa, ao longo dos bordos da pista, obedecendo ao alinhamento e dimensões estabelecidas no projeto;
- Nos acessos às propriedades, deverá ser executado meio fio rebaixado.


Odir João Boehm
Prefeito Municipal
Ernestina / RS


CIBELE SERAFINI
Engenheira Civil | CREA RS 183.912
Serafini Engenharia – CNPJ 23.918.029/0001-52