



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE
Rua Princesa Isabel, 114 - 99740-000
Fone/fax: 54 3523 1344 e-mail: cotegipe@baraodecotegipe.rs.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra – Pavimentação asfáltica em CBUQ

Proprietário - **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE**

Local – Trecho da Rua Joana Trczinski e Trecho da Rua Augusto Berton.

1 - OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever os serviços a serem realizados para execução de pavimentação asfáltica em CBUQ sobre pavimentação de paralelepípedos.

2 - GENERALIDADES

Área a ser pavimentada na Rua Joana Trczinski: 2.676,85 m².

Área a ser pavimentada na Rua Augusto Berton: 1.309,55 m².

3.0 - PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 – SERVIÇOS INICIAIS:

3.1.1 – Remoção de solo inadequados ao subleito: este serviço se faz necessário tendo em vista a existência de “borrachudos” em pontos indicados no projeto de pavimentação. Nestes pontos específicos o solo com a pavimentação existente será removido e substituído por macadame hidráulico devidamente compactado. Este serviço será realizado pelo Município.

3.1.2 – Limpeza e lavagem da pista:

A pista em toda a área a ser pavimentada será lavada, a fim de remover todas as partículas soltas tais como argila e pedrisco existente na via, possibilitando a melhor aderência do pavimento a executar com o de paralelepípedos já existente.

4.0 – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO:

4.1 – IMPRIMAÇÃO DA BASE PARA EXECUÇÃO DA CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ:

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub-base, para promover uma maior coesão da superfície da sub-base, uma maior aderência entre a base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30, aplicado na taxa de 1,20 a 1,40 litros/ m². O equipamento utilizado é o caminhão espargidor,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE

Rua Princesa Isabel, 114 - 99740-000
Fone/fax: 54 3523 1344 e-mail: cotegipe@baraodecotegipe.rs.gov.br

salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A área imprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação da superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C. O tráfego nas regiões imprimadas só deve ser permitido após decorridas, no mínimo, 24 horas de aplicação do material asfáltico. A imprimação será medida em metros quadrados de área executada, obedecidas as larguras de projeto. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P12/91.

4.2 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q)

4.2.1 - CAMADA DE REPERFILAMENTO: será realizada em C.B.U.Q. e terá como função básica regularizar a superfície do calçamento existente corrigindo as ondulações existentes na pista.

Será executado após a execução da imprimação da base com emulsão asfáltica tipo CM-30, com espessura de 0,04m de massa asfáltica, composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.

A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto com as especificações de serviço do DAER RS e DNIT.

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: motoniveladora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, e o rolo de pneus, que proporcione a compactação e uma superfície lisa e desempenada.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

4.2.2 - PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ:

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P13/91.

4.2.3 - CAMADA DE ROLAMENTO: também será realizada em C.B.U.Q.

Será executado na espessura de 0,04m de massa asfáltica, composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE
Rua Princesa Isabel, 114 - 99740-000
Fone/fax: 54 3523 1344 e-mail: cotegipe@baraodecotegipe.rs.gov.br

A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto com as especificações de serviço do DAER RS e DNIT.

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibro acabadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, rolo TANDEN (chapa) e o rolo de pneus, que proporcione a compactação desejada e que proporcione uma superfície lisa e desempenada.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

5.0 – EXECUÇÃO DE DRENAGENS:

5.1 – Tubulações e bocas de lobo: nos locais indicados em planta será executada rede de drenagem pluvial com tubos de concreto PS1 DN300 e DN400 tipo macho/fêmea. Para tanto serão abertas valas com uso de máquinas, sendo que para a execução da tubulação o fundo das valas deverá ser nivelado obedecendo ao caimento natural do terreno. A tubulação será instalada no interior dessas valas, com as juntas devidamente rejuntadas. Também nos locais indicados em planta será executadas bocas de lobo executadas em alvenaria de tijolos maciços rebocadas internamente e com grelha de ferros 5/8". O ponto de deságue será nas redes das ruas adjacentes conforme indicado em planta.

Os tubos de concreto deverão ser do tipo e dimensões indicados no projeto e de encaixe tipo macho/fêmea, seguindo as exigências da ABNT NBR 8890/03.

O concreto usado para fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado para resistência à compressão de 15 MPa.

5.2 – Execução de dreno com brita nº 02: consiste na execução de valas nas dimensões e locais indicados nos projetos de drenagem. Tem como função básica o rebaixamento do lençol freático a fim de diminuir a saturação do sub-leito da pista o que fatalmente ocasionará deformações no pavimento caso não seja bem executado. Para tanto serão abertas valas com uso de máquina nas dimensões de 0,50mx 0,60m (largura x profundidade). No interior dessas valas será executado um dreno com brita 02 envolto em manta BIDIM- RT 16 com as dimensões mínimas indicadas em planta. Após a vala será aterrada a fim de executar a pavimentação do passeio.

6.0 – SINALIZAÇÃO:

Tem como finalidade demarcar as faixas de rolamento e disciplinar a canalização do fluxo de veículos. Serão utilizadas as cores branca e amarela, designando respectivamente orientação e regulamentação. Serão aplicadas a frio, com tintas acrílicas e com propriedades refletivas, obtidas através do pré-adicionamento e posterior aspersão de microesferas de vidro. Consiste em:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE

Rua Princesa Isabel, 114 - 99740-000
Fone/fax: 54 3523 1344 e-mail: cotegipe@baraodecotegipe.rs.gov.br

6.1 - Linhas Laterais Demarcadoras dos Bordos da Pista de Rolamento

Estão localizadas ao longo do trecho distantes 2,00 m dos bordos da pista de rolamento, sofrendo inflexão no acesso, passando a desenvolver-se ao longo dos ramos. Serão pintadas, com tinta refletiva com 12 cm de largura e cor branca.

6.2 - Linhas Demarcadoras de Faixa de Tráfego

Estão posicionadas ao longo do eixo projetado com 12 cm de largura, delimitando as faixas de tráfego. Apresenta-se pintadas na cor amarela.

6.3 - Faixas de segurança

Estão posicionadas ao longo da via, conforme indicado no projeto de sinalização. Serão pintadas na cor branca. Visam disciplinar a travessia de pedestres na via com segurança.

7.0 – OUTROS SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

7.1 - Execução de meio-fio de concreto:

São limitadores físicos da plataforma da via, sendo a principal função a proteção do bordo da pista.

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às Especificações correspondentes da ABNT e do DNIT.

O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão f_{ck} mínimo de 15MPa.

O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na NBR 6118/03, além de atender ao que dispõe a norma DNER-ES 330/97.

Os meios-fios serão pré-moldados de concreto de cimento Portland, envolvendo as seguintes etapas construtivas:

- a) escavação da porção anexo ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões de projeto;
- b) compactação da base e regularização o terreno para apoio do meio-fio;
- c) assentamento do meio-fio conforme projeto-tipo considerado;
- d) rejuntamento com argamassa cimento-areia traço 1:3, em massa.

Os meios-fios deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestidas que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE COTEGIPE
Rua Princesa Isabel, 114 - 99740-000
Fone/fax: 54 3523 1344 e-mail: cotegipe@baraodecotegipe.rs.gov.br

As peças deverão ter dimensões de 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), devendo esta dimensão ser reduzida para segmento em curva.

7.2 - PASSEIOS

Foram previstos ao longo das vias a serem pavimentadas, conforme indicado em planta a implantação de passeios em concreto simples na espessura de 5 cm com junta de dilatação a cada 2,00 m, assentes sobre lastro de brita de 3 cm.

7.3 - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

Em todos os cruzamentos foram previstos os rebaixos dos passeios conforme NBR 9050:2004, que trata da acessibilidade para pessoas portadoras de necessidades especiais.

7.4 - PLACA DE OBRA:

- será instalada placa de obra em chapa metálica com dimensões de 2,00x1,25m (largura x altura). Os dizeres da placa serão conforme modelo padrão do Governo Federal.

8.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra deverá ser entregue limpa e em total acordo com as especificações acima expostas. Para tanto, será fornecido pela fiscalização um termo de recebimento provisório de todos os serviços.

Por ocasião da liberação final a empresa contratada deverá apresentar laudos tecnológicos dos serviços executados, sendo que os mesmos serão fiscalizados pela Prefeitura Municipal. Estes laudos serão entregues à Caixa Econômica Federal para a liberação dos recursos.

Barão de Cotegipe/RS, 16 de maio de 2014.

Luís Carlos Balestrin
Eng. Civil CREA RS 096570-D
Resp. Técnico Projeto