

**MEMORIAL DESCRIPTIVO, JUSTIFICATIVO, ESPECIFICAÇÕES DE
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

OBRA: Pavimentação Asfáltica com CBUQ

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Coxilha/RS

LOCAL: Ruas Vicente Miorando, Aurélio Ramos, Augusto Mendes, Miguel Nunes Vidal, Gabriel Ribas França e Rua Inominada no Município de Coxilha/RS.

Este memorial tem por finalidade estabelecer as condições dos serviços de terraplenagem, regularização e compactação do sub-leito, execução de sub-base, imprimação, pintura de ligação para CBUQ, pavimentação asfáltica com CBUQ, sinalização viária e assentamento de meio-fios.

01 – SERVIÇOS INICIAIS:

O local deverá ser devidamente sinalizado, isolado de acesso ao público, identificada com placa regulamentar, de acordo com a legislação e em local visível. Será construído um galpão para guarda de material, ferramentas e vestiário com banheiro.

A obra será devidamente demarcada conforme projeto, seguindo os alinhamentos e alturas estabelecidos.

02 – ESCAVAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DO LEITO DA VIA:

A regularização é um serviço que visa conformar o leito transversal e longitudinal da via pública, compreendendo escavação e retirada do entulho conforme detalhamento. Após a escavação o sub-leito será devidamente compactado, sendo que nos locais de aterro deverá seguir as especificações técnicas do DAER-ES-P01, P02, P04, P05/91, com grau de compactação 100% em relação a massa específica aparente seca, máxima obtida na energia Proctor Intermediário. O terreno natural será rebaixado até altura do greide estabelecido, devendo também ser retirados onde porventura houver material de pouca capacidade de suporte ou ainda solo orgânico.

03 – SUB-BASE DE RACHÃO COM PREENCHIMENTO (MACADAME):

Trata-se da execução de uma camada de 16 cm de espessura, constituída pelo entrosamento de agregado graúdo devidamente preenchido por agregado miúdo de faixa granulométrica especificada. O material constituinte da sub-base deverá ser disposto uniformemente sobre o leito em camadas e espalhado de forma a evitar a segregação. Após espalhado, o material deverá ser compactado e preenchido com material de granulometria mais fina com espessura mínima de 6cm. A execução obedecerá as especificações estabelecidas na Norma ES-P03/DAER.

04 – BASE DE BRITA GRADUADA:

Será executada em camadas de brita graduada, com espessura de 14cm, devendo a mistura de agregados para a base apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da via de forma única. O espalhamento da camada deverá ser realizado com distribuidor de agregado auto-propelido. Em locais de difícil acesso ao distribuidor será permitido o uso de moto niveladora. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado, devendo a camada apresentar teor de umidade conforme especificação com grau de compactação de 100% da energia AASHTO Modificado, enquadrada na Classe A do DAER/RS e especificação DAER-ES-P08/01, com tamanho máximo do grão de 1 $\frac{1}{2}$, livre de matéria vegetal ou outras substâncias nocivas.

05 – IMPRIMAÇÃO:

Consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub-base, para promover uma maior coesão da sub-base, maior aderência com a base e impermeabilização da base. O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30 aplicado na taxa de 0,80 a 1,60 litros/m² aplicado com caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso para o qual será permitido espargidor manual. A área imprimada deverá ser varrida para eliminação do pó e de todo material solto, também deverá estar seco ou ligeiramente umedecido. A imprimação é vedada quando a superfície estiver molhada ou quando a temperatura estiver inferior a 10°C. O tráfego nas áreas imprimadas só será permitida após decorridos no mínimo 24h da aplicação do material asfáltico.

A execução dos serviços deverão observar as prescrições especificadas na norma ES-P12/91-DAER.

06 – PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CBUQ:

Consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub-base para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RM-1C, diluído em água na proporção 1:1 e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/m², de tal modo que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm, devendo ser aplicado com caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso onde será utilizado equipamento manual. Os serviços de pintura de ligação seguirão as prescrições especificadas na norma ES-P13/01-DAER.

07 – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (C.B.U.Q.):

Após a pintura de ligação, será executado os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, com espessura de 5cm em toda a área a ser pavimentada, composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.

A mistura a se aplicada deverá estar de acordo com o projeto da faixa “B” DAER/RS fornecido pela contratada e com as prescrição da norma ES-P16/91-DAER.

Os serviços serão executados com os equipamentos vibro acabadora a qual proporciona o espalhamento homogêneo e com espessura regular, rolos de pneus tandem liso para proporcionar uma compactação lisa e desempenada.

Serão observadas as prescrições da norma ES-P16/91-DAER.

08 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

A pintura horizontal será executada com tinta de demarcação viária nas cores indicadas no projeto, com adição de micro esferas de vidro, tipo premix e DO a uma taxa aproximada de 250g 'por m². As cores brancas serão pintas as faixas de borda e faixas de segurança e a cor amarela nas faixas separadoras de fluxo de tráfego.

09 – MEIO-FIO:

Serão executados ao longo do trecho, construídos em concreto pré-moldado tipo MFC05, sendo executados nas dimensões de projeto, assentados perfeitamente alinhados, sendo previstos rebaixos nos locais de garagem e nos locais indicados para a futura construção de rampas de acessibilidade, conforme detalhe em projeto.

10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A empresa executora dos serviços, através de seus técnicos profissionais e Departamento de Engenharia deverá realizar o controle tecnológico dos materiais a serem aplicados, conforme preconizado nestas especificações e metodologia vigente em obras de pavimentação asfáltica.

Deverá ser feito e observado o controle de qualidade do material betuminoso, controle de qualidade dos agregados, preparação da pista, espessura e compactação das camadas. Todos os materiais utilizados deverão satisfazer às características das especificações em vigor do DAER/RS.

Os laudos do controle tecnológico de CBUQ deverão ser entregues antes da ultima medição.

A obra deverá ser entregue limpa, removido todos os entulhos e em total acordo com as especificações estabelecidas.

Coxilha, 31 de novembro de 2018

Engº Civil Nelso Luiz de Oliveira

Ildo José Orth

CREA/RS 54.246

Prefeito Municipal de Coxilha