



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
ESTRADA PARAÍSO
EST. 0+10 à EST. 3

***MEMORIAL
DESCRITIVO***



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

O presente memorial descritivo tem como objetivo definir e especificar materiais e serviços a serem executados na pavimentação asfáltica da Estrada Paraíso, em Bom Princípio/RS/ numa extensão de 50m.

Os trabalhos serão realizados a partir da estaca 0+10,00 até a estaca 3.

A obra compreende a execução de serviços, terraplenagem, pavimentação asfáltica e sinalização.

Todos os serviços obedecerão ao dimensionamento e as especificações constantes no projeto executivo da obra.

O material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, sem quebras ou falhas e totalmente fornecido pela empreiteira.

A mão de obra a ser empregada na obra deverá ser composta de operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Desta forma busca-se obter a melhor execução e o melhor acabamento em todos os serviços, que somente serão aceitos nestas condições.

2. SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM:

Os serviços de terraplenagem serão executados visando o menor impacto nas condições naturais da área, e deverão ser seguidas as especificações ES-T do DAER e deverá estar em conformidade com a ABNT.

Levando em conta as exigências topográficas da região, foi desenvolvido o projeto geométrico.

Os materiais oriundos dos cortes, e que atendam as características físicas necessárias, serão utilizados como aterro nas regiões baixas.

A execução dos aterros será feita em camadas sucessivas, que não deverão exceder depois de compactada, a espessura de 30cm.

3. PAVIMENTAÇÃO

Após as movimentações de terra o subleito será regularizado e devidamente compactado.

A pista terá 6,00m de largura, acrescida de 0,50m para cada lado, com função de acostamento, no restante do trecho.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

A) SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL INSERÍVEL DOS BORDOS POR RACHÃO

Esta especificação se aplica à execução de sub-base de rachão constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

Este serviço somente poderá ser iniciado, após a conclusão dos serviços de terraplanagem e regularização do subleito, da aceitação dos resultados e apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executada uma camada uniforme e, compreenderá as seguintes operações, transporte, mistura e espalhamento, compactação e acabamento.

A execução de este serviço seguirá a Especificação de Serviços DAER-ES-P 0191 e deverá estar em conformidade com a ABNT.

- EQUIPAMENTOS:

Os serviços de construção da camada de sub-base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário de: rolo compactador vibratório liso; rolo pneumático de pressão variável; trator de lâmina; caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além deste, poderão ser utilizados outros equipamentos, aceitos pela fiscalização.

B) BASE

Estes serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão da substituição de materiais dos bordos, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e, deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executada uma camada uniforme com a espessura especificada no projeto e, compreenderá as seguintes operações: espalhamento, compactação e acabamento.

A execução deste serviço seguirá a especificação de Serviço DAER-ES-P 08/91 e deverá estar em conformidade com a ABNT.

Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário de: moto niveladora com escarificadores; carro

91



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

tanque distribuidor de água; rolo compactador vibratório liso; rolo pneumático de pressão variável, caminhões basculantes para transporte de material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos, aceitos pela fiscalização.

C) IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA

Após a execução da base deverá ser realizada a imprimação asfáltica, com consumo mínimo de emulsão asfáltica (CM-30) de 1,00l/m², onde deverá ser atendida a especificação DAER-ES-P 12/91.

- EQUIPAMENTOS:

Para varredura da superfície a receber a imprimação, utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas.

A distribuição do ligante deverá ser feita na taxa de 0,10 a 0,60 l/m² por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilitem ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e ainda, em espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivos que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em menos, um dia de trabalho.

D) CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (C.B.U.Q)

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral granulado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a base imprimida.

A camada asfáltica depois de compactada deverá ter espessura de 0,05m em toda a extensão.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

A execução deste serviço seguirá a especificação de serviços DAER-ES-P 16/91 e deverá estar em conformidade com a ABNT. Por ocasião do início das atividades, deverá ser apresentado projeto de C.B.U.Q que contenha as densidades solta e compactada, bem como o devido teor de CAP da mistura

- EQUIPAMENTOS:

Para estes serviços serão previstos os seguintes equipamentos: Usina de asfalto; Rolos compactadores lisos e com pneus; Caminhões; Vibroacabadora com controle eletrônico; Placa vibratória.

- MATERIAL A SER UTILIZADO:

Capa asfáltica em CBUQ com CAP 50/70, ou material equivalente; Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER.

4. SINALIZAÇÃO:

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir limites da pista de rolamento, e de orientar a trajetória dos veículos, orientando-os por faixas de tráfego.

Todos os trechos e/ou locais em obra deverão ser sinalizados adequadamente, de acordo com a legislação federal de segurança e de turismo, sendo o início e conclusão dos serviços previamente comunicados a Prefeitura. As despesas decorrentes ficam a cargo da contratada.

A obra deverá permanecer sinalizada até a sinalização definitiva. As sinalizações provisória e definitiva atenderão o Código de Trânsito Brasileiro e o Guia Brasileiro de Sinalização Turística.

1 Sinalização Provisória (de obra): São elementos fixos e móveis diversos para a obra e desvios de trânsito. Serão utilizados cones, cavaletes, tapumes e placas, nas cores laranja e branca. A contratada deverá elaborar projeto de sinalização provisória e submeter à aprovação do setor de trânsito da Prefeitura, junto com cronograma de utilização. Esta sinalização envolverá o necessário para o isolamento do canteiro de obras bem como de desvios, mesmo que distantes da obra, mas necessários ao fluxo. Deverá também existir sinalização de segurança do trabalho para os envolvidos na obra e para terceiros.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

2 Sinalização Horizontal: A tinta será acrílica, de demarcação viária, resistente a dois anos de duração. A tinta deve recobrir perfeitamente o pavimento e secar dentro de 30 minutos. A sinalização será constituída de linhas de divisão de fluxos simples, na cor amarelo âmbar, de 10cm de largura, contínuas ou tracejadas (4m de faixa por 8m de intervalo), e linhas de bordo nos dois lados, na cor branca, de 12cm de largura, contínuas ou tracejadas (4m de faixa por 4m de intervalo), , conforme projeto. As superfícies devem estar limpas e isentas de pó.

A tinta deverá ser aplicada à pistola utilizando-se gabaritos e limitadores de área a pintar. Serão colocadas tachas bidirecionais brancas nos bordos, ao longo de trechos sem meio-fio, indicados pelo projeto ou prefeitura, e tachas bidirecionais amarelas no eixo, em pontos indicados em projeto. As tachas terão pinos e serão fixadas com cola a cada 16m.

Obs.: A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneizando, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e noturno devido à ótima retenção de esferas de vidro.

A execução dos serviços deve atender os requisitos da Norma ABNT – NBR 11862.

A sinalização deverá atender estritamente as normas e orientações do material de sinalização Rodoviária DNIT 2010.

5. LIMPEZA GERAL:

A obra deverá ser entregue limpa. As sobras de material utilizados na pavimentação deverão ser recolhidas.

6. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:

A empresa contratada deverá executar todos os serviços utilizando critérios de sustentabilidade ambiental.

Fica sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Bom Princípio a obtenção do licenciamento do empreendimento, além de elaborar projeto de gestão de resíduos na construção, devidamente registrado no órgão competente.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

7. AS BUILT:

Ao término da obra, a empresa contratada deverá entregar o projeto “as built” para a prefeitura.

Bom Princípio, novembro de 2021.

Ismael Bourscheid

Engenheiro Civil - CREA-RS: 240.104

Secretaria de Infraestrutura

Ismael Bourscheid
Eng. Civil
CREA/RS 240104