

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Pavimentação Asfáltica

Município: Ibirubá/RS

1 – INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das **obras de Pavimentação Asfáltica da Rua Aloísio Muller, com extensão de 1.040,50 m e largura de 10,00m totalizando 10.405,00m² de pavimentação.**

2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA

- Rua Aloísio Muller, Bairro Hermany, Município de Ibirubá/RS.

Vigilância: a proteção dos materiais e serviços executados caberá a construtora que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo a prefeitura municipal de Ibirubá a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza que venham a ocorrer na obra.

Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da **CONTRATADA.**

A vigilância será mantida até a entrega final da obra, independente de medição parcial de serviços, mediante **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.**

3 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

O serviço se dá através de custos com materiais de escritório, engenheiro, encarregado geral, técnico e auxiliar de laboratório.

4 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A marcação das cotas, a locação da rua, bem como as placas indicativas com o nome da localidade serão de responsabilidade do município de Ibirubá.

4.1- Mobilização e Desmobilização de Obra

Quanto a mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Autorização de Início de Obra, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização da firma Construtora compreende no transporte dos equipamentos necessários para a execução dos serviços.

A desmobilização compreenderá a liberação completa da obra com a retirada das máquinas e dos equipamentos.

A medição deste serviço será por unidade.

4.2- Placa de Obra

A empresa contratada deverá providenciar a colocação de uma placa de obra de acordo com modelo e padrão fornecidos pelo Município.

4.3- Limpeza de camada Vegetal

Os serviços de limpeza de camada vegetal consistem em executar limpeza da extensão total de ambos os lados com largura de 1,00m, retirando todas as impurezas da superfície, preparando a pista para início de pavimentação.

5 – MICRO-DRENAGEM

A drenagem da via será feita por canaletas de solo natural que farão o direcionamento de águas superficiais. A coleta destas será feita por tubos com 0,40, 0,60 e 0,80m de diâmetro e ala em sua extremidade final.

6 – OBRA

Os serviços de revestimento asfáltico sobre a via deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura mínima de 4 cm.

7 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS À EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

7.1- CORREÇÃO DE DEFORMAÇÕES

a) Inicialmente ser feita a regularização de sub-leito a cava resultante deverá ser preenchida com material de boa qualidade e/ou com macadame seco, preenchido com material britado de granulometria fina.

b) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATANTE, e será executada antes do início das obras.

7.2 RACHÃO

O Rachão é uma camada granular composta por agregados graúdos, naturais ou britados, preenchidos a seco por agregados miúdos. É constituído por uma camada de apoio e outra complementar. Na camada de apoio os agregados penetram no solo mole até se obter uma certa estabilidade e não haver mais penetração.

A espessura mínima da camada é de 0,15m e a máxima será de 0,21m incluindo a camada de bloqueio, agregado graúdo e enchimento, após compactação.

A camada de isolamento ou bloqueio deverá ser executada antes do primeiro espalhamento do agregado graúdo. Esta camada deverá ser

executada em toda a largura da plataforma, tendo uma espessura, após o espalhamento, de 3 a 5cm.

O rachão será utilizado como sub-base e sua espessura final compactada será de 20,00cm.

7.3 BASE DE BRITA GRADUADA SIMPLES

Base de brita graduada simples é uma mistura em usina, de produtos de britagem de rocha sã que, nas proporções adequadas, resulta no enquadramento em uma faixa granulométrica contínua que, corretamente compactada, resulta em produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

Os serviços em questão serão executados de acordo com as disposições do projeto, no que se refere a cotas e espessuras.

a espessura final compactada da base de brita graduada simples será de 12,00cm.

7.4 IMPRIMAÇÃO COM LIGANTE ASFÁLTICO

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

Para a execução da imprimação será empregado o asfalto diluído CM-30, em conformidade com a norma DNER – EM 363/97.

7.5 PINTURA DE LIGAÇÃO COM LIGANTE ASFÁLTICO

Pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente



à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado. Para a execução da pintura de ligação será empregado ligante asfáltico do tipo RR-1C, em conformidade com a norma DNER – EM 369/97.

7.6 CONCRETO ASFÁLTICO

Concreto asfáltico é uma mistura executada à quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material enchimento (filer) se necessário e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

A mistura de agregados deve enquadrar-se na “Faixa C” do DNIT. O ligante asfáltico a ser utilizado será o CAP 50/70.

a) Execução:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de centímetros compactado.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo metálico, tipo tandem.

b) Medição:

O CBUQ para capa de rolamento será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket de balança. A contratante reserva-se ao direito de fazer quando achar necessário a aferição da carga recebida sem aviso prévio a empresa executora em balança disponibilizada pelo Município.

c) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA

8 – CONTROLE TECNOLÓGICO

Caberá à empresa contratada efetuar o **CONTROLE TECNOLÓGICO** do Pavimentação Asfáltica com os seguintes ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal:

8.1- Pintura de Ligação

- Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de ligante Betuminoso: 04 ensaios;

8.2- Concreto Asfáltico

- Ensaio Marshall – Mistura Betuminosa a Quente: 03 ensaios;
- Ensaio de Controle de Grau de Compactação de Mistura Asfáltica: 11 ensaios;
- Ensaio de Percentagem de Betume – Mistura betuminosa: 04 ensaios;
- Ensaio de Equivalente de Areia: 04 ensaios;
- Ensaio Granulometria Peneiramento: 04 ensaios

Os ensaios deverão ser intercalados entre os bordos esquerdo e direito, devendo sua execução ser acompanhada da fiscalização.

9 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

Deverá seguir o MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRANSITO “Sinalização Vertical de Regulamentação” – Volume I, Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN – 2022.

Os postes de aço galvanizado, para as placas de regulamentação, advertência e nome de logradouro, deverão ser fixadas ao solo, escavadas no local, sendo este envolvido e protegido por concreto fck 15 Mpa, com diametro de 0,30 m e profundidade mínima de 0,50 m, abaixo do nível do piso do passeio público acabado. Deverão ficar a uma distância de 0,30 m do alinhamento do meio fio.

Placas de regulamentação R1 – “PARADA OBRIGATÓRIA”:

Placa em chapa galvanizada nº 16 (1,52mm) - fundo pintado em preto fosco - frente com película semi-refletiva. Tamanho L= 0,248 m, fixadas em poste de aço galvanizado com 3,00 m de comprimento, DN 2” e parede do tubo com e= 3,65 mm.

Placas de regulamentação R19 – “VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA” – 60 Km/h:

Placa em chapa galvanizada nº 16 (1,52mm) - fundo pintado em preto fosco - frente com película semi-refletiva. Tamanho D= 60 cm, fixadas em poste de aço galvanizado com 3,00 m de comprimento, DN 2” e parede do tubo com e= 3,65 mm.

Placas de advertência A-18 – “SALIÊNCIA OU LOMBADA”:

Placa em chapa galvanizada nº 16 (1,52mm) - fundo pintado em preto fosco - frente com película semi-refletiva. Tamanho 0,60 m x 0,60 m (0,36 m²), fixadas em poste de aço galvanizado com 3,00 m de comprimento, DN 2” e parede do tubo com e= 3,65 mm.

Placas Indicativa do Nome da localidade: (à cargo do município de Ibirubá)

Placa em chapa galvanizada nº 16 (1,52mm) - Dimensões 20 cm x 50 cm, fixadas em poste de aço galvanizado com 3,00 m de comprimento, DN 2" e parede do tubo com e= 3,65 mm.

Observação: As placas indicativas com o nome das ruas é de responsabilidade da CONTRATANTE, e será executada antes do Termo de Recebimento de Obra.

10- LIMPEZA DA OBRA E LIBERAÇÃO DO TRÁFEGO

A empresa deverá providenciar a limpeza da obra, após a conclusão da mesma, ficando a cargo da empreiteira, todo o cuidado, desde o início até o final da operação, sendo de total responsabilidade desta, determinar o momento certo para a liberação do trânsito sobre a pista asfaltada.

11-CONCLUSÃO

A obra será considerada concluída, depois de inspecionada, testada, atendendo o fim a que foi destinada e aprovada pelos órgãos competentes.

Ibirubá, 06 de junho de 2025.

Jaqueline Brignoni Winsch
Prefeita Municipal

Mayara M. Lamberti
Eng.º Civil CREA/RS 249114