

MEMORIAL DESCRITIVO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A FRIO - PMF

LOCAL: AV. GETÚLIO VARGAS, SENTIDO CEMITÉRIO – HUMAITÁ/RS

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: 1800,00 m²

ÁREA TOTAL DE CALÇADAS A CONSTRUIR: 840,00 m²

DATA: OUTUBRO DE 2021

SOLICITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HUMAITÁ/RS

Trata o presente memorial da descrição dos serviços e materiais a serem empregados na pavimentação asfáltica do trecho da Avenida Getúlio Vargas, saída para o município de Sede Nova, pavimentação asfáltica sobre terreno irregular existente.

A prefeitura de Humaitá licitará todo o material, mão-de-obra e equipamentos com empresas especializadas para a execução **GLOBAL DA OBRA**.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

É necessário que o responsável técnico da empresa tenha atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, de execução destes serviços, nos serviços de maior relevância abaixo listados:

- Regularização do subleito;
- Sub-base de rachão;
- Base de brita graduada;
- Drenagem pluvial;
- Pintura de Ligação;
- Revestimento Asfáltico - PMF;
- Capa Selante.

A empresa participante desta licitação deverá comprovar a propriedade ou disponibilidade dos seguintes equipamentos para a execução dos serviços:

- Motoniveladora;
- Retroescavadeira;
- Caminhões Basculantes;
- Caminhão Pipa;
- Rolo Compactador Liso;
- Placa Vibratória;
- Vassoura Mecânica;
- Caminhão Espargidor de Asfalto;
- Mini carregadeira com vassoura recolhadora – Bobcat
- Usina de mistura asfáltica para Concreto Betuminoso Usinado a Frio;
- Vibroacabadora com nivelamento eletrônico;

Rolo Compactador de Pneus.

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica à obra através do seu responsável técnico em data a ser agendada com o setor técnico da prefeitura, com o prazo máximo até 5 dias úteis antes da licitação. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra.

No decorrer da execução deverá ocorrer o controle tecnológico das etapas e para isto a empresa deverá disponibilizar de laboratorista e auxiliares. No final da obra ser impresso um caderno com ensaios do controle tecnológico.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra.

1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:

A regularização do subleito será feita com motoniveladora afim de nivelar o subleito na largura especificada em projeto, caminhão pipa para umedecer o solo, além de rolo compactador para fazer a compactação do material do solo para receber a sub-base de macadame.

1.2 SUB-BASE DE MACADAME:

Como sub-base, será executada uma camada de 20 cm utilizando macadame seco, o mesmo será espalhado pela largura da pista e em seguida será compactado.

1.3 BASE DE BRITA GRADUADA:

Será utilizado como base brita graduada simples. Deve-se utilizar sobre uma camada de 10cm de espessura, para que as irregularidades sejam niveladas, e o perfil da rua fique adequado para a execução do revestimento.

A compactação deverá ser executada com rolo vibratório liso até atingir a densidade máxima. A sua execução deverá seguir as orientações expressas na especificação DAER ES-P 08/91.

1.4 DRENAGEM PLUVIAL:

Deverão ser executadas sarjetas de concreto seguindo as especificações em projeto, e deverão seguir a inclinação da rua projetada. As sarjetas serão direcionadas até o bueiro existente, o qual será prolongado em 1m a jusante e 1m a montante.

1.5 IMPRIMAÇÃO:

Antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando promover a impermeabilização da base e a aderência entre este revestimento e a camada subjacente deverá ser executada em toda a extensão da rua uma imprimação com asfalto RR-2C, numa taxa situada entre 0,80 a 1,20 l/m².

1.6 REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM PMF:

O revestimento será executado em PMF (pré-misturado a frio), sendo que ao final da compactação se obtenha a espessura de 4 cm. A taxa de asfalto para o PMF ficará entre 5,5 e 5,9% de RL-1C, e a granulometria deverá atender a faixa C do DNIT.

Para fins de controle da massa asfáltica do pavimento serão coletadas amostras da mesma na pista antes da compactação para determinar a granulometria e teor de asfalto da mistura, sendo que os mesmos deverão enquadrar-se nas especificações de projeto.

Para o espalhamento será utilizado distribuidor de asfalto do tipo vibro-acabador, devendo, após, ser executada a rolagem com rolo de pneus, com a calibragem apropriada, e rolo tipo Tandem de 10 toneladas, concomitantemente.

A rolagem deverá ser feita paralelamente aos eixos da pista, partindo do bordo externo, junto à sarjeta, em direção ao centro, devendo cada passada de o rolo cobrir parcialmente a passada anterior, na ordem de 1/3 a 1/2 da passada anterior. Especial cuidado deverá ser tomado para que, junto às sarjetas, não fiquem ressaltos, rebarbas ou nichos sem pavimento.

A operação de rolagem da capa perdurará até o momento em que o rolo não mais imprima marcas na massa compactada, procurando-se, durante a operação, evitar as mudanças de direção e inversão brusca de marcha, assim como o estacionamento do rolo sobre a massa recém rolada.

A espessura do pavimento será verificada por técnico da Prefeitura Municipal Humaitá, em, no mínimo 1 ponto a cada 50m de pista.

1.7 CAPA SELANTE:

Após a compactação do revestimento, será executada uma nova imprimação que consiste no lançamento de uma camada de emulsão asfáltica RR-2C, na dosagem de 1,00 litro por metro quadrado de pavimentação e posteriormente será espalhada manualmente uma camada de agregado miúdo (pó de brita) na razão de 4 kg por metro quadrado ou até obter-se total preenchimento dos poros do mesmo, devendo este estar limpo e seco, logo após deverá ser efetuada uma nova compactação conforme item acima mencionado.

1.8 CONSERVAÇÃO E REPAROS DO PAVIMENTO:

A escolha do PMF como revestimento se deve ao fato de facilitar os trabalhos de reparo e conservação a serem executados pelo Município de Humaitá.

1.9 MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

Será determinada, para o pavimento asfáltico, a extensão executada, expressa em metros quadrados, considerando-se para a obtenção do valor a ser pago pelo trecho pronto, com o revestimento colocado na espessura final, compactado e selado, após a verificação do atendimento das condições especificadas por técnico.

Baseado no preço unitário proposto por metro quadrado, considerando a remuneração de todas as operações, ferramentas, equipamentos, materiais, transporte, mão-de-obra, encargos, despesas eventuais e necessárias à completa execução do pavimento.

2. TRANSPORTE DE PMF:

Considerando a usina de PMF existente na região que possa atender em quantidade e de acordo com as especificações, a DMT é de 18,0 Km, pois a usina de PMF se localiza no Município de São Martinho.

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura asfáltica às chapas.

3. CALÇADAS:

As calçadas serão executadas em concreto rústico com 5 cm de espessura com 2,10 metros de largura. Os locais devem ser previamente limpos, aterrados com material de 1ª qualidade e fortemente apiloadas, de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme.

Os quadros devem ter comprimento máximo de 2 (dois) metros, e serem concretados alternadamente, formando junta de dilatação, usando para tal, ripas de madeira, sustentadas por pontas de ferro redondo de 10 cm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de no máximo 1,50 m.

As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades. Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. As ripas servirão como forma devendo ser retiradas antes da concretagem do quadro lateral. A calçada acabada deverá ter caimento médio de 2% em direção à rua não devendo apresentar nichos. O acabamento deverá ser feito com desempenadeira de mão.

Serão executadas 4 rampas de acessibilidade nas calçadas, uma em cada extremidade, conforme detalhe típico apresentado no projeto.

4. ENTREGA DA OBRA:

A obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos e em perfeito nivelamento, permitindo a trafegabilidade.

Humaitá/RS, 20 outubro de 2021.



Luis Felipe Führ
Eng^a Civil – CREA-RS 230304