



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASTOLFO DUTRA

Praça Governador Valadares, 77 - (32) 3451-1498

36780-000 - Minas Gerais

Memorial Descritivo:

Objeto do Projeto: Fixar diretriz e estabelecer o procedimento básico a ser observado, para a perfeita execução do serviço inerente à Obra de Engenharia de pavimentação asfáltica em CBUQ na Rua Projetada – Bairro São Sebastião no município de Astolfo Dutra– MG.

Justificativa do Projeto: A Obra de Engenharia para execução de, pavimentação asfáltica em CBUQ, tem como objetivo a otimização de vias, neste caso via que não contem pavimentação, proporcionando conforto aos usuários, minimizando desgastes dos veículos e eliminando a constante necessidade de mobilização de pessoal e veículos para manutenção e substituição dos coletivos defeituosos, gerando melhor fluidez do tráfego e segurança para o usuário.

O serviço de pavimentação é de suma importância para toda população visto que por elas transitam diariamente um grande número de veículos e pessoas. O pavimento de boa qualidade diminui o custo com manutenção de veículos, diminui a possibilidade de ocorrência de acidentes, agiliza o trânsito e diminui a poluição, trazendo melhorias indiretas para o meio ambiente e qualidade de vida da população.

População atendida pelo Projeto: Diretamente serão atendidas 2.000 pessoas e indiretamente toda a população do município de Astolfo Dutra.

Meta física do Projeto: A área de pavimentação asfáltica é de 1.273,20m².

Serviços a serem executados

1 – Serviços Preliminares

Será afixada a placa da obra em chapa galvanizada, nas dimensões 3,00x1,50m.

2 - Pavimentação

Execução das camadas principais de regularização do sub-leito, sendo que não será necessária a substituição do material do sub leito apenas a sua regularização após execução da terraplenagem e definição do greide.

A sub-base será em material estabilizado granulometricamente (cascalho) com espessura média de 20,00cm , material proveniente de jazida instaladas no entorno do município de Astolfo Dutra, com distância média de transporte de 12km em relação os locais dos serviços onde serão aplicados.

A execução da sub-base compreende as operações carga, descarga de solo estabilizado, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na pista, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na pista devidamente preparada na

largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada, no caso de nosso projeto 20cm.

A base será em material estabilizado granulometricamente (cascalho) com espessura média de 15,00cm , material proveniente de jazida instaladas no entorno do município de Astolfo Dutra, com distância média de transporte de 8km em relação os locais dos serviços onde serão aplicados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASTOLFO DUTRA

Praça Governador Valadares, 77 - (32) 3451-1498

36780-000 - Minas Gerais

A execução da base compreende as operações carga, descarga de solo estabilizado, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na pista, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada. A espessura mínima de qualquer camada de base será 10 cm, após a compactação, no caso de nosso projeto 15cm.

Execução de Imprimação, que consiste no tratamento da base em solo estabilizado com material betuminoso (CM 30). Será executado com a aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre este e o revestimento a ser executado. O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C, nem em dias de chuva.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade uniforme.

A imprimação será executada após a perfeita conformação geométrica da base, proceder a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista deverá ser levemente umedecida. Aplica-se a seguir o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. A temperatura de aplicação do ligante betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

Fornecimento e aplicação da pintura de ligação: A pintura de ligação é a aplicação de emulsão asfáltica RR-1C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, aplicada sobre base coesiva, entre camadas de pavimentação asfáltica ou outro pavimento existente, funcionando como adesivo entre os elementos. A pintura de ligação será aplicada, a temperatura ambiente. Após a sua aplicação deverá ser aguardado o período de cura maior ou igual a 20 minutos. A taxa recomendada de ligante betuminoso residual é de 0,5 l/m² a 0,6 l/m². Antes da aplicação, a emulsão poderá ser diluída em água limpa na proporção de 1:1 para garantir uniformidade na aspersão da pintura, sendo a taxa de aplicação de emulsão diluída da ordem de 1,0 l/m² a 1,2 l/m². Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C ou em situação de elevado índice de umidade (DNIT/DER/PETROBRÁS).

Detalhamento do fornecimento e aplicação de massa asfáltica CBUQ Concreto Betuminoso Usinado a Quente, mistura executada em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e ligante betuminoso (CAP), espalhada e comprimida a quente, atingindo a espessura final determinada no projeto. A entrega será feita em caminhões basculantes trucados, que deverão ser enlonados imediatamente após o carregamento, para garantir a qualidade da massa quando da entrega no local da



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASTOLFO DUTRA

Praça Governador Valadares, 77 - (32) 3451-1498

36780-000 - Minas Gerais

obra. Todos os padrões de execução dos serviços obedecerão aos padrões técnicos do DER. Podem ser empregados os seguintes ligantes betuminosos: emulsão asfáltica catiônica de ruptura média tipos RM-1C e RM-2C ou emulsão asfáltica catiônica de ruptura lenta, tipo RL-1C.

O CBUQ será medido em metros cúbicos, através da mistura efetivamente aplicada na pista.

Transportes – Foi considerado o transporte da massa asfáltica - CBUQ da usina (Tocantins - MG) até local da aplicação, com DMT de 40,70km.

O meio fio será em concreto pré-moldado tipo A (12x16,7x35cm).

A sarjeta será em concreto urbano (SCU), tipo 1, com FCK 15 MPA, largura de 50cm com inclinação de 3%, esp. 7cm, padrão DEER-MG, exclusive meio fio, inclusive escavação, apiloamento e transporte com retirada do material escavado (em caçamba). Não sendo permitido em largura e espessura inferior. Após o término do serviço, proceder a uma limpeza geral, retirando todo material excedente.

Acessibilidade Não serão executadas rampas de acessibilidade pela inexistência de passeio no local a ser pavimentado, visto que o local é um trecho de estrada vicinal. As rampas serão executadas no futuro, haverá somente o rebaixo do meio fio em pontos pré-determinados, conforme projeto. Quando da execução das rampas as mesmas seguirão rigorosamente a NBR 9050.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil - CREA 70090/D