



ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS/TO

CNPJ: 00.766.725/0001-95

GESTÃO 2021 A 2024

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Estas Especificações destinam-se a estabelecer as Normas e condições para os Serviços de Pavimentação de diversas ruas em Axixá do Tocantins/TO. As especificações destinam-se a definir perfeitamente todos os materiais e serviços a serem executados

A limpeza superficial do terreno com 5.429,40 metros de extensão e 6,00 metros de largura será feita através de moto niveladora.

Primeiramente, pavimento é uma estrutura composta por várias camadas sobre a superfície final da terraplanagem, destinada a resistir aos esforços oriundos do tráfego de veículos e do clima e a garantir aos usuários melhores condições de rolamento, com conforto, economia e segurança.

Dentre os tipos de pavimento existentes, são eles rígidos, semirrígidos e flexíveis, o pavimento asfáltico é caracterizado como pavimento flexível. Esse tipo de pavimento se diferencia dos demais por apresentar deformação elástica significativa sob o carregamento aplicado em todas as camadas e, portanto, a carga se distribui em parcelas aproximadamente iguais entre elas.

Dessa forma, o pavimento asfáltico é um tipo de pavimento flexível em que a camada de revestimento é composta por uma mistura constituída de agregados e ligantes asfálticos betuminosos.



ESTADO DO TOCANTINS

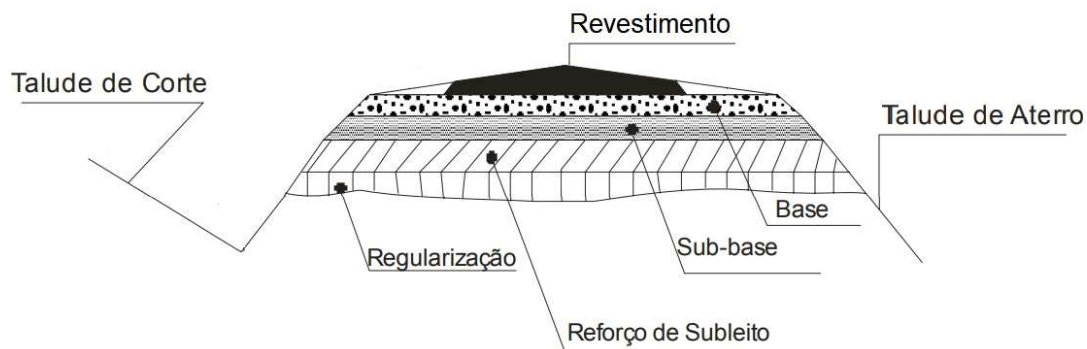
PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS/TO

CNPJ: 00.766.725/0001-95

GESTÃO 2021 A 2024

Esses ligantes são os principais responsáveis pelas características do asfalto e são oriundos da destilação do petróleo e têm a propriedade de ser um adesivo termoviscoplastico, impermeável à água e pouco reativo.

O pavimento asfáltico é constituído por quatro camadas principais: camada superficial asfáltica, apoiada sobre camadas de base, de sub-base e de reforço do subleito.



O revestimento asfáltico é a camada superior destinada a resistir diretamente às ações do tráfego e transmiti-las de forma atenuada às camadas inferiores, impermeabilizar o pavimento, além de melhorar as condições de rolamento.

Base

A base é a camada sobre a qual se constrói o revestimento e é destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos e distribuí-los adequadamente às camadas inferiores.

Sub-base



ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS/TO

CNPJ: 00.766.725/0001-95

GESTÃO 2021 A 2024

É a camada complementar à base, quando por circunstâncias técnicoeconômicas não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização.

Reforço do subleito

É uma camada de espessura constante, posta por circunstâncias técnicoeconômicas acima da regularização do subleito, cuja função é evitar espessuras elevadas da camada de sub-base devido à baixa capacidade de suporte do subleito.

Em outras palavras, o reforço do subleito atual melhorando a capacidade de suporte do subleito de fundação do pavimento, de modo a reduzir a espessura da sub-base e Revestimento asfáltico

Existem diversos tipos de pavimento flexível asfáltico, que se diferenciam pelo tipo de revestimento existente na sua estrutura. Sendo assim, analisaremos agora a última camada do pavimento: o revestimento.

Componentes do revestimento asfáltico

Todos os revestimentos asfálticos são compostos por associações de ligantes asfálticos e agregados. Veremos agora o que constitui cada um deles.

Ligantes

O asfalto é uma mistura de hidrocarbonetos derivados do petróleo de forma natural, cujo principal componente é o betume, podendo conter ainda outros materiais, como oxigênio, nitrogênio e enxofre, em pequena proporção. evitar gastos excessivos.

Devido a suas propriedades, ele é o tipo de ligante mais empregado no mundo. Dentre essas propriedades podemos ressaltar o alto poder adesivo, a impermeabilidade e a baixa reatividade química.



ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS/TO

CNPJ: 00.766.725/0001-95

GESTÃO 2021 A 2024

Agregados

Conforme nós já sabemos, agregado é definido como material sem forma ou volume definido, geralmente inerte, de dimensões e propriedades adequadas para produção de argamassas e de concreto.

A novidade é que, assim como na construção civil, a pedra britada também é largamente utilizada na pavimentação.

No entanto, a seleção de agregados para utilização em revestimentos asfálticos depende de sua disponibilidade, custo e qualidade, bem como do tipo de aplicação.



Tipos de revestimento asfáltico

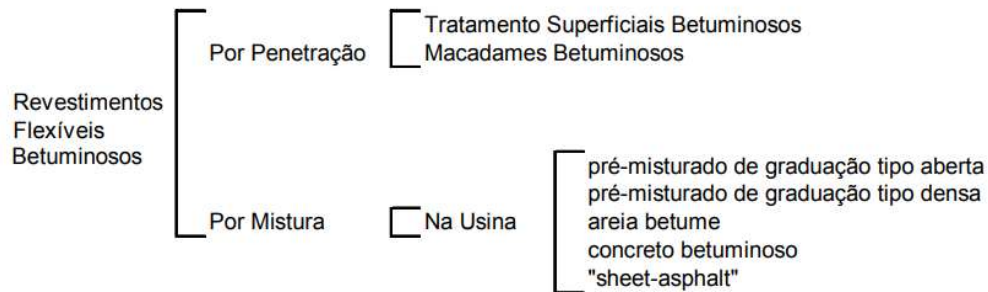
Os revestimentos asfálticos são classificados, de acordo com o Manual de Pavimentação do DNIT, segundo o método de associação entre os agregados e os materiais betuminosos, conforme a figura abaixo.



ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS/TO
CNPJ: 00.766.725/0001-95
GESTÃO 2021 A 2024

Classificação do revestimento asfáltico



Dessa forma, o revestimento asfáltico é classificado em revestimento por penetração, sendo subdividido em revestimentos betuminosos por penetração invertida e revestimento betuminoso por penetração direta, e revestimento por mistura, subdividido em pré-misturado a quente e pré-misturado a frio.

Vale ressaltar que, no Brasil, o tipo de revestimento asfáltico mais utilizado é o revestimento pré-misturado a quente. Ou seja, a mistura asfáltica mais usada é o Concreto Asfáltico (CA), também conhecido por Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) de graduação densa, que é constituído de agregados de diversos tamanhos e ligante asfáltico, aquecidos de acordo com viscosidade desejada.

Em nosso caso, buscando maior durabilidade, optou pela utilização do (CBUQ)

JOSÉ GABRIEL DOS SANTOS SILVA

CREA-MA nº 112052109-2 VISTO 324891TO

TO20220377107