



**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO TIPO TSD (TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO) – ZONA RURAL E ZONA URBANA

### MEMORIAL DESCRITIVO

**Objeto:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD COM BANHO DILUÍDO

#### 1. PROJETOS

Todos os projetos básicos foram elaborados pela Prefeitura Municipal de Iraquara.

#### 2. ETAPAS DE PAVIMENTAÇÃO

Para a pavimentação das vias urbanas e rurais na cidade de Iraquara são previstas as seguintes etapas:

- 2.1 Limpeza
- 2.2 Sub-base
- 2.3 Base e Capa Selante
- 2.4 Revestimento TSD
- 2.5 Sinalização

##### 2.1 LIMPEZA

Previamente, será realizada a limpeza das ruas a serem pavimentadas, retirando-se os entulhos e vegetação rasteira superficial.

##### 2.2 SUB-BASE

Após limpeza, será executada a sub-base, que consiste na operação para conformar o leito da via sempre que necessário, transversalmente e longitudinalmente, abrangendo pequenos cortes e aterros, variável de acordo com o nivelamento de cada rua a ser pavimentada e garantindo a estabilidade da mesma através da compactação.



## 2.3 BASE.

### 2.3.1 Materiais

Será utilizado material (cascalho) de jazida selecionada, existente nos arredores do município, cuja distância média de transporte DTM está em torno de 30,00 km. Esse transporte será realizado e disponibilizado nos trechos através da prefeitura (contrapartida) concomitante a execução do contrato.

### 2.3.2 Equipamentos

Todo o equipamento a ser utilizado, conforme previsto na composição do orçamento, deverá ser examinado pela Fiscalização do setor de obras do município, devendo receber aprovação, sem a qual não será dada a ordem de serviço.

### 2.3.3 Execução

A execução da regularização do leito abrange as seguintes operações:

#### 2.3.3.1 Limpeza

A limpeza compreende a retirada da camada superficial, de aproximadamente 7,00 cm de espessura.

#### 2.3.3.2 Escarificação

A escarificação deve ser feita pela motoniveladora ou trator de pneu com grade aradora, na profundidade de 15,0 cm. O cascalho da jazida deverá ser depositado após a conclusão da escarificação.

#### 2.3.3.3 Homogeneização dos Materiais

O material da jazida após ser espalhado pela motoniveladora deverá ser homogeneizado, nessa fase, deverão ser removidos pequenos blocos de pedra e raízes, além de outros materiais estranhos.

#### 2.3.3.4 Umedecimento

Para atingir-se a faixa de na qual o material deverá ser compactado, deverá ser utilizado caminhão pipa.

#### 2.3.3.5 Compactação

A compactação deve ser executada preferencialmente com rolo pé-de-carneiro autopropulsor. Deverá ser obtida, experimentalmente na via, para o tipo de cascalho



utilizado, a relação entre o número necessário de coberturas (passadas em um mesmo ponto).

#### 2.3.3.6 Acabamento

A operação de acabamento envolve principalmente rolos compactadores lisos e pneumáticos que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície.

#### 2.3.3.7 Fiscalização

Nesta etapa dos trabalhos, a fiscalização de obras deverá fazer uma vistoria para verificar os seguintes itens:

- Marcação dos bordos da via;
- Camada de expurgo de material orgânico retirada na profundidade adequada;
- Qualidade do material da jazida que será utilizado para a base.
- Boas condições para o teor de umidade, permitindo o início da compactação.

### 2.4 IMPRIMAÇÃO

Com a finalidade de se obter uma boa coesão da parte superior de uma camada granular, deve-se impregná-la de asfalto, imediatamente após a sua compactação, operação que recebe o nome de imprimação. Vale ressaltar ainda que a imprimação traga o benefício de impermeabilizar a base.

A imprimação deve ser feita com o asfalto liquidificado, que deve manter baixa viscosidade durante certo período de tempo, geralmente até 24 horas, obtendo-se uma penetração de aproximadamente 3 mm (asfalto de cura média baixa viscosidade, normalmente um AD-CM-30). Este tipo de asfalto de cura rápida, aumenta a viscosidade em período de tempo menos.

Após a perfeita conformação geométrica da camada granular, procede-se a varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto, existentes. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico CM-30, na quantidade correta e de maneira uniforme.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la sempre que possível fechada ao trânsito. Quanto isto não for possível, trabalhasse-a em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito.

Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do ligante asfáltico, a camada granular (base), deve se encontrar levemente úmida.



### 2.5 REVESTIMENTO (TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD).

O Tratamento superficial duplo é um revestimento asfáltico sobre uma base imprimada construída pela aplicação em cômodos, de agregados e betumados, dentro das taxas normais de aplicação, o uso de brita média, fina e pó como copo selante e o RR-2C como ligante asfáltico.

O agregado deve estar limpo e sem contaminação (torrões de argila, partículas moles, matéria orgânica, etc.), apresentar boa adensividade (que é uma propriedade do par asfalto/agregado), apresentar boa resistência ao esmagamento, ao choque, ao desgaste e ao polimento (que é um desgaste por igualo, que diminui a aderência com os pneus), apresentar boa forma, boa textura, baixa porosidade, boa durabilidade.

### 3. DIVERSOS

- Onde houver solo mole, este deverá ser retirado, colocando cascalho e compactando a 95% do P.N.
- Todas as taxas dos materiais a serem utilizadas na execução dos serviços descritos nesse memorial estão detalhadas na memória de cálculo anexa, que compõe todos os itens do orçamento.
- Relação das ruas em anexo.

Iraquara, agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** AGUINALDO OLIVEIRA NOVAES  
Data: 23/08/2024 08:51:09-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng Civil - Responsável Técnico  
Setor de Engenharia - Prefeitura Municipal de Iraquara

