



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Empreendimento:** “Execução de Pavimentação Asfáltica no Jardim Varan, Município de Espírito Santo do Pinhal – SP”

### **Recomposição da pavimentação**

#### **1- Execução De Base E Sub-Base:**

Os serviços deverão ser executados em obediência as especificações deste memorial descritivo e das normas do DER./SP anexas, empregando-se mão de obra qualificada e os equipamentos adequados a cada etapa da execução. Todas as etapas mencionadas nos subitens seguintes serão executadas pela licitante vencedora com fornecimento de todos os materiais e o uso de equipamentos próprios.

O material necessário para execução da regularização superficial, deverá ser escavado e transportado pela executante. Todas as etapas mencionadas nos subitens seguintes serão executadas pela licitante vencedora com fornecimento de todos os materiais e o uso de equipamentos próprios.

##### **1.1 – Normas Aplicáveis:**

São aplicáveis à obra de que se trata o presente memorial descritivo, todas as especificações das normas do DER./SP. de nºs 3.01, 3.06, 3.09 e 3.13.

##### **1.2 – Preparo Ou Melhoria Do Subleito:**

Os serviços de preparo e melhoria de subleito serão executados após as operações necessárias à obtenção da superfície definida nos alinhamentos, perfis e seções transversais

Após a regularização, proceder-se-á à escarificação da superfície obtida até a cota quinze centímetros inferior à cota dos serviços acabados. Após a escarificação será realizado o controle das cotas obtidas e, onde for necessário, serão respeitados as operações de regularização e escarificação. Se as cotas obtidas nas superfícies, inferior e superior, da camada escarificada forem satisfatórias, serão iniciadas as operações de pulverização e umedecimento. Após a obtenção do teor de umidade especificado serão iniciadas as operações de compactação utilizando equipamento adequado e atendendo às normas já citadas.

##### **1.3- Sub-Base Ou Base De Brita Graduada:**

Os serviços consistem no fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais, compreendendo a brita graduada, e na realização, com mão de obra e equipamentos adequados, de todas as operações construtivas e de controle de qualidade necessários à execução de sub-base ou bases de brita graduada, de conformidade com as normas e detalhes de execução.



## Prefeitura Municipal de Espírito Santo do Pinhal

### Estado de São Paulo -

As sub-bases ou bases de brita graduada serão executadas sobre a superfície resultante dos serviços de preparo ou melhoria do subleito sendo uma camada de 100 mm de solo brita “60% de solo local e 40% de brita” e 50 mm de “bica corrida de pedreira”.

A espessura total das camadas acabadas será de 150 mm. A compactação será sempre iniciada pelos bordos.

#### **1.4- Camada De Rolamento:**

Normas Aplicáveis: São aplicáveis à obra de que se trata o presente memorial descritivo, todas as especificações das normas do DER./SP de nºs 3.01, 3.06, 3.09 e 3.13.

Imprimadura Ligante Betuminosa:

A execução da imprimadura ligante betuminosa consistirá nos serviços necessários para recobrimento de uma camada de pavimentação por material betuminoso adequado, tudo de acordo com a norma do DER/SP. O material para execução da imprimadura ligante betuminosa pode ser emulsão asfáltica RR-1C, RR-20, RI-1C.

Os materiais para imprimadura ligante betuminosa só poderão ser empregados após aceitos pela Fiscalização. O equipamento mínimo a ser utilizado na execução da imprimadura ligante betuminosa é o seguinte:

Vassoura manual de tipo aprovado pela Fiscalização.

Caso a imprimadura seja efetuada a quente:

Equipamento de aquecimento, de material betuminoso, capaz de aquecer o mesmo e mantê-lo dentro dos limites especificados de temperatura.

Termômetro para controle de temperatura do material betuminoso.

Distribuidor de material betuminoso sob pressão, capaz de distribuir material betuminoso com jato uniforme sob forma de leque e nas quantidades e temperatura fixada pela Fiscalização.

Outros equipamentos, tais como, distribuidores automotores, estações fixas de aquecimento, vassourões mecânicos, insufladores de ar, etc., poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

O processo de Construção se constituirá:

- Limpeza da superfície a ser imprimada.
- Antes da execução da imprimadura, devem ser removidos da superfície, pelo vassourão, todos os materiais soltos e nocivos, sendo necessário cuidado especial nas bordas.

Capa Final De Rolamento De Concreto Asfáltico Usinado À Quente:

O revestimento em concreto asfáltico consistirá de uma camada de 30 mm, devidamente dosada e usinada à quente, constituída de agregado mineral graduado, material betuminoso, com aplicação de polímero, esparramado e comprimido à quente.

O processo de construção obedecerá as seguintes operações:

- I – Preparo dos materiais.
- II – Dosagem da mistura.
- III – Preparo da mistura betuminosa.
- IV – Pintura das superfícies de contato.
- V – Transporte da mistura betuminosa.



**Prefeitura Municipal de Espírito Santo do Pinhal**  
Estado de São Paulo -

VI – Esparrame, compressão e acabamento.

O equipamento para a execução dos serviços de revestimento de concreto asfáltico usinado à quente deverá consistir de: usina misturadora, veículos para transporte da mistura, acabadora, rolos compressores, termômetros, soquetes e pequenas ferramentas.

A execução se constituirá de:

- Preparo dos materiais

- As frações do agregado deverão ser reunidas em proporção tal que componham o agregado na graduação especificada. O agregado antes de ser lançado na mistura deverá ser secado e aquecido até os limites da temperatura de aquecimento prevista para o ligante. Em nenhum caso o agregado será introduzido a uma temperatura inferior à do material betuminoso.

- O material betuminoso deverá ser uniformemente aquecido a temp. de 140° C 160° C.

- A mistura deverá deixar a usina à temperatura não inferior a 135° C.

- A mistura deverá ser espalhada à temperatura não inferior a 120° C.

O transporte da mistura betuminosa deverá ser:

- As misturas preparadas e entregues pela usina deverão ser transportadas para a obra em caminhões apropriados utilizando cobertura de lona.

As superfícies internas das caixas dos caminhões poderão antes da carga, ser levemente lubrificadas com óleo fino. Não será permitido excesso de lubrificação, nem utilização de querosene, gasolina ou produtos similares.

A pintura das superfícies de contato:

Esparrame, compressão e acabamento.

- A mistura betuminosa, somente, poderá ser esparramada depois da base ter sido aceita pela Fiscalização. Esta aceitação, todavia, não implica em eximir a firma empreiteira das responsabilidades futuras a qualquer deficiência de execução.

- A mistura betuminosa deverá ser esparramada por acabadora de forma tal que permita, posteriormente, a obtenção de uma camada na espessura indicada , sem novas adições.

- Após o esparrame da mistura betuminosa e assim que a mesma suporte o peso do rolo, deverá ser iniciado a sua compressão por meio de rolos compressores. Nos casos correntes a rolagem é operada entre 80° C a 120° C. A compressão deverá começar nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro de modo que os rolos cubram uniformemente, em cada passada, pelo menos metade da largura do seu rastro da passagem anterior.

Os compressores deverão operar, nas passagens iniciais, de modo que as faixas das juntas transversais ou longitudinais, na largura de 15 (quinze) centímetros não sejam comprimidas; depois de esparramada a camada adjacente à compressão da mesma deverá abranger a faixa de 15 cm. da camada anterior.

- Em seguida, a compressão deverá prosseguir até que a textura e o grau de compressão da camada se tornem uniformes e a sua superfície, perfeitamente comprimida, não apresentem mais sinais de rastros dos rolos.

- Os compressores deverão operar numa velocidade compreendida entre 3,5 a 5 km/h.



**Prefeitura Municipal de Espírito Santo do Pinhal**  
Estado de São Paulo -

– Para impedir adesão do aglutinante betuminoso aos rolos, estes deverão ser molhados, não sendo, no entanto permitido excesso de água.

– Os compressores não poderão fazer manobra sobre as camadas que estejam sofrendo rolagem.

As depressões ou saliências que apareçam depois da rolagem, deverão ser corrigidas, pelo afrouxamento, regularização e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual à do material circunjacente.

**1.5- Fiscalização:** As etapas descritas acima poderão sofrer fiscalização da Prefeitura Municipal através do Departamento de Obras, não eximindo o contratante e seu Engenheiro, das responsabilidades decorrentes da incorreta execução da obra.

**1.6- Medição:** Será efetuada de acordo com os quantitativos.

**1.7- Prazo De Execução:**

A Prefeitura Municipal fixará um prazo de 120 (Cento e Vinte) dias para término da execução dos serviços descritos neste Memorial Descritivo, contados a partir da Ordem de Início do Serviço.

**1.8- Reajuste De Preços:**

Os preços dos serviços a serem propostos pelas licitantes não estarão sujeitos a aplicação de reajustes.

Espírito Santo do Pinhal, 13 de Abril de 2.020

---

Eng. Civilº Roque Gomes Filho  
CREA/SP nº 060.083642 7