



*Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## ***Pavimentação e infraestrutura urbana em vias na área insular de São Vicente/SP***

### **Definição do Projeto**

Projeto definido a pavimentar 3 vias na área insular do município – Rua Caramuru, Rua Leonardo Nunes e Av. Ver. Wilson Thomas (Piçarro), as quais as duas primeiras são providas de pavimento existente de lajota pré-moldada de concreto (bloquete sextavado) e a terceira de pavimento asfáltico, porém todas com necessidades nova pavimentação e também inclusão de acessibilidade.

### **1.0 Serviços Preliminares**

A placa será de acordo com as especificações fornecidas pela fiscalização. O local para posicionamento da placa também será definido pela fiscalização.

Ficará a cargo da contratada a manutenção da mesma.

### **2.0 Guias e Sarjetas – Rua Caramuru**

As guias e sarjetas existentes deverão ser demolidas na sua totalidade e todo o entulho delas provenientes, deverá ser retirado e transportado para local apropriado e legalizado para bota-fora.

As novas guias a serem executadas, tanto em trecho curvo como em trecho reto, serão de concreto pré-moldado com as dimensões 100cm x 15cm (base) x 30cm.

As novas sarjetas serão executadas em concreto usinado moldado in loco com largura igual a 30cm e espessura de 10cm, tanto em trecho curvo como em trecho reto.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

Para a base das novas guias e sarjetas, a contratada deverá executar lastro de pedra britada com espessura de 5cm.

Em projeto há detalhe específico para o conjunto guia / sarjeta.

Quando da execução das novas guias e sarjetas deverão ser respeitados os alinhamentos local e conforme projetado.

A declividade das sarjetas deverá ser executada de forma a orientar as águas em direção às bocas de lobo, estas existentes no local, para que se tenha o escoamento pleno das águas pluviais.

Concluído este serviço, a contratada deverá realizar a prova de nivelamento com o uso de água suficiente. Quando da ocorrência de empoçamento, este perfazendo uma extensão de 1,00m ou mais de comprimento, acarretará a não aceitação do trecho executado por parte da fiscalização e a contratada deverá refazê-lo de modo a não ocorrer mais o empoçamento de águas.

Não serão aceitas sarjetas quebradas e/ou trincadas, e as curvas deverão ser executadas com os raios exigidos pelo local.

### **3.0 Pavimentação – Rua Caramuru**

As lajotas pré-moldadas de concreto deverão ser totalmente removidas e transportadas para local apropriado e com a indicação e aprovação da fiscalização.

Após a remoção das lajotas pré-moldadas, deverá ser executada a abertura de caixa levando-se em conta o perfil projetado – detalhe específico em projeto.

O material proveniente desta escavação deverá ser transportado para local apropriado e aprovado pela fiscalização.

Após a abertura da caixa, a contratada deverá realizar a regularização mecânica da base existente (solo) para em sequência realizar a base em pedra rachão, a qual tem espessura definida em projeto de 30cm.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

Após a execução da base em pedra rachão, a contratada deverá executar base em bica graduada – “bica corrida” compactada mecanicamente e com espessura de 20cm conforme projetado.

Esta via terá trecho definido em projeto – Trecho 2, o qual deverá ser executado camada de Binder pelo motivo de tráfego pesado de linhas de ônibus e deste modo obteremos um pavimento melhor dimensionado para o uso. Esta camada de Binder terá espessura de 5cm.

Em outro trecho definido em projeto – Trecho 1, a camada de CBUQ será aplicada sobre a base de bica corrida.

Após a execução e até o início da execução da próxima camada – execução do pavimento asfáltico, os serviços deverão ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito, e de outros agentes que possam danificá-los.

A imprimação ou camada ligante e impermeabilizante serão do tipo RR-2C e CM-30.

O concreto asfáltico (CBUQ) deverá ser executado em uma camada, esta com 5cm conforme detalhado em projeto, sendo a mesma devidamente dosada e usinada a quente, onde o CBUQ depois de esparramado e comprimido à quente servirá exclusivamente como superfície de rolamento.

Os equipamentos para a execução dos serviços de revestimento de concreto asfáltico usinado a quente deverão ser de acordo com os parâmetros especificados, segurança, qualidade e dentro dos prazos fixados, devendo consistir em no mínimo: usina volumétrica ou gravimétrica, veículos de caçamba basculante para transporte da mistura, acabadora autopropelida, rolos compressores (pneumático e metálico liso), soquetes e ferramentas manuais. A mistura asfáltica deverá ser produzida em qualquer tipo de usina volumétrica ou gravimétrica, com capacidade de produção adequada para suprir a demanda da obra.



#### **4.0 Acessibilidade e Sinalização – Rua Caramuru**

Quanto à acessibilidade, as calçadas que deverão ser executadas como novas está orçada toda a demolição dos pisos existentes, seja de piso em concreto como de revestimentos. Para ambas, a contratada deverá retirar o material proveniente das demolições e transportá-los para local apropriado.

Após a demolição, o local deverá ser regularizado e executado lastro de brita com espessura de 5cm, o qual servirá de base para a nova calçada.

A nova calçada será executada em piso de concreto com espessura de 5cm, não armado e com acabamento desempenado e liso.

Onde houver rampas de acessibilidade a serem executadas nessas novas calçadas, a contratada deverá executá-las conforme detalhe de projeto e instalar os piso podotátil.

No que tange a sinalização horizontal, após a pavimentação, deverá ser executada a sinalização necessária de acordo com as normas técnicas.

Deverão ser pintadas faixas para travessia de pedestres, estas definidas em projeto e de acordo com as normas técnicas. A tinta a ser utilizada deverá ser retrorrefletiva a base de resina acrílica.

A contratada deverá executar a sinalização vertical conforme detalhes de projeto, instalando placas de trânsito e também de logradouro.

As placas de sinalização deverão obedecer as dimensões do projeto e deverão ser executadas em chapa de aço com pintura refletiva. Já os postes serão em aço galvanizado, com diâmetro de 2" altura de 4,00m.

Os locais das sinalizações poderão sofrer ajustes na obra conforme necessidade verificada pela contratada e aprovada pela fiscalização.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

### **5.0 Drenagem – Manutenção – Rua Caramuru**

A via é provida de sistema de drenagem composto de bocas-de-lobo e tubulações de concreto e poços-de-visita.

As bocas-de-lobo deverão sofrer limpeza e desobstrução e suas tampas deverão ser novas – já contempladas em orçamento como área de piso de concreto (calçadas) e a contratada deverá instalar guia-chapéu, também já contabilizadas em orçamento como guias de concreto pré-moldado.

A linha principal do sistema de drenagem e seus ramais (travessias BL-PV) também deverão ser limpa e desobstruída.

### **6.0 Guias e Sarjetas – Rua Leonardo Nunes**

As guias e sarjetas existentes deverão ser demolidas na sua totalidade e todo o entulho delas provenientes, deverá ser retirado e transportado para local apropriado e legalizado para bota-fora.

As novas guias a serem executadas, tanto em trecho curvo como em trecho reto, serão de concreto pré-moldado com as dimensões 100cm x 15cm (base) x 30cm.

As novas sarjetas serão executadas em concreto usinado moldado in loco com largura igual a 30cm e espessura de 10cm, tanto em trecho curvo como em trecho reto.

Para a base das novas guias e sarjetas, a contratada deverá executar lastro de pedra britada com espessura de 5cm.

Em projeto há detalhe específico para o conjunto guia / sarjeta.

Quando da execução das novas guias e sarjetas deverão ser respeitados os alinhamentos local e conforme projetado.

A declividade das sarjetas deverá ser executada de forma a orientar as águas em direção às bocas de lobo, estas existentes no local, para que se tenha o escoamento pleno das águas pluviais.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

Concluído este serviço, a contratada deverá realizar a prova de nivelamento com o uso de água suficiente. Quando da ocorrência de empoçamento, este perfazendo uma extensão de 1,00m ou mais de comprimento, acarretará a não aceitação do trecho executado por parte da fiscalização e a contratada deverá refazê-lo de modo a não ocorrer mais o empoçamento de águas.

Não serão aceitas sarjetas quebradas e/ou trincadas, e as curvas deverão ser executadas com os raios exigidos pelo local.

### **7.0 Pavimentação – Rua Leonardo Nunes**

As lajotas pré-moldadas de concreto deverão ser totalmente removidas e transportadas para local apropriado e com a indicação e aprovação da fiscalização.

Após a remoção das lajotas pré-moldadas, deverá ser executada a abertura de caixa levando-se em conta o perfil projetado – detalhe específico em projeto.

O material proveniente desta escavação deverá ser transportado para local apropriado e aprovado pela fiscalização.

Após a abertura da caixa, a contratada deverá realizar a regularização mecânica da base existente (solo) para em sequência realizar a base em pedra rachão, a qual tem espessura definida em projeto de 30cm.

Após a execução da base em pedra rachão, a contratada deverá executar base em bica graduada – “bica corrida” compactada mecanicamente e com espessura de 20cm conforme projetado.

Após a execução e até o início da execução da próxima camada – execução do pavimento asfáltico, os serviços deverão ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito, e de outros agentes que possam danificá-los.

A imprimação ou camada ligante e será do tipo RR-2C.

O concreto asfáltico (CBUQ) deverá ser executado em uma camada, esta com 5cm conforme detalhado em projeto, sendo a mesma devidamente dosada e usinada a



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

quente, onde o CBUQ depois de esparramado e comprimido à quente servirá exclusivamente como superfície de rolamento.

Os equipamentos para a execução dos serviços de revestimento de concreto asfáltico usinado a quente deverão ser de acordo com os parâmetros especificados, segurança, qualidade e dentro dos prazos fixados, devendo consistir em no mínimo: usina volumétrica ou gravimétrica, veículos de caçamba basculante para transporte da mistura, acabadora autopropelida, rolos compressores (pneumático e metálico liso), soquetes e ferramentas manuais. A mistura asfáltica deverá ser produzida em qualquer tipo de usina volumétrica ou gravimétrica, com capacidade de produção adequada para suprir a demanda da obra.

### **8.0 Acessibilidade e Sinalização – Rua Leonardo Nunes**

Quanto à acessibilidade, as calçadas que deverão ser executadas como novas está orçada toda a demolição dos pisos existentes, seja de piso em concreto como de revestimentos. Para ambas, a contratada deverá retirar o material proveniente das demolições e transportá-los para local apropriado.

Após a demolição, o local deverá ser regularizado e executado lastro de brita com espessura de 5cm, o qual servirá de base para a nova calçada.

A nova calçada será executada em piso de concreto com espessura de 5cm, não armado e com acabamento desempenado e liso.

Onde houver rampas de acessibilidade a serem executadas nessas novas calçadas, a contratada deverá executá-las conforme detalhe de projeto e instalar os piso podotátil.

No que tange a sinalização horizontal, após a pavimentação, deverá ser executada a sinalização necessária de acordo com as normas técnicas.

Deverão ser pintadas faixas para travessia de pedestres, estas definidas em projeto e de acordo com as normas técnicas. A tinta a ser utilizada deverá ser retrorrefletiva a base de resina acrílica.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

A contratada deverá executar a sinalização vertical conforme detalhes de projeto, instalando placas de trânsito e também de logradouro.

As placas de sinalização deverão obedecer as dimensões do projeto e deverão ser executadas em chapa de aço com pintura refletiva. Já os postes serão em aço galvanizado, com diâmetro de 2" altura de 4,00m.

Os locais das sinalizações poderão sofrer ajustes na obra conforme necessidade verificada pela contratada e aprovada pela fiscalização.

### **9.0 Drenagem – Manutenção – Rua Leonardo Nunes**

A via é provida de sistema de drenagem composto de bocas-de-lobo e tubulações de concreto e poços-de-visita.

As bocas-de-lobo deverão sofrer limpeza e desobstrução e suas tampas deverão ser novas – já contempladas em orçamento como área de piso de concreto (calçadas) e a contratada deverá instalar guia-chapéu, também já contabilizadas em orçamento como guias de concreto pré-moldado.

A linha principal do sistema de drenagem e seus ramais (travessias BL-PV) também deverão ser limpa e desobstruída.

### **10.0 Guias e Sarjetas – Av. Ver. Wilson Thomaz - Piçarro**

As guias e sarjetas existentes deverão ser demolidas na sua totalidade e todo o entulho delas provenientes, deverá ser retirado e transportado para local apropriado e legalizado para bota-fora.

As novas guias a serem executadas, tanto em trecho curvo como em trecho reto, serão de concreto pré-moldado com as dimensões 100cm x 15cm (base) x 30cm.

As novas sarjetas serão executadas em concreto usinado moldado in loco com largura igual a 30cm e espessura de 10cm, tanto em trecho curvo como em trecho reto.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

Para a base das novas guias e sarjetas, a contratada deverá executar lastro de pedra britada com espessura de 5cm.

Em projeto há detalhe específico para o conjunto guia / sarjeta.

Quando da execução das novas guias e sarjetas deverão ser respeitados os alinhamentos local e conforme projetado.

A declividade das sarjetas deverá ser executada de forma a orientar as águas em direção às bocas de lobo, estas existentes no local, para que se tenha o escoamento pleno das águas pluviais.

Concluído este serviço, a contratada deverá realizar a prova de nivelamento com o uso de água suficiente. Quando da ocorrência de empoçamento, este perfazendo uma extensão de 1,00m ou mais de comprimento, acarretará a não aceitação do trecho executado por parte da fiscalização e a contratada deverá refazê-lo de modo a não ocorrer mais o empoçamento de águas.

Não serão aceitas sarjetas quebradas e/ou trincadas, e as curvas deverão ser executadas com os raios exigidos pelo local.

### **11.0 Pavimentação – Av. Ver. Wilson Thomaz - Piçarro**

O pavimento asfáltico existente deverá ser todo demolido e o material proveniente desta escavação deverá ser transportado para local apropriado e aprovado pela fiscalização.

Após a demolição e retirada do entulho, a contratada deverá realizar a abertura da caixa e realizar a regularização mecânica da base existente (solo) para em sequência realizar a base em pedra rachão, a qual tem espessura definida em projeto de 30cm.



## *Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

Após a execução da base em pedra rachão, a contratada deverá executar base em bica graduada – “bica corrida” compactada mecanicamente e com espessura de 20cm conforme projetado.

Após a execução e até o início da execução da próxima camada – execução do pavimento asfáltico, os serviços deverão ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito, e de outros agentes que possam danificá-los.

Esta via tem como pavimento asfáltico projeto, duas camadas, sendo a primeira camada de Binder com espessura de 5cm e a camada final sendo de CBUQ (Faixa C) também com 5cm de espessura.

A imprimação ou camada ligante e impermeabilizante serão do tipo RR-2C e CM-30

O concreto asfáltico (CBUQ) deverá ser executado em uma camada, esta com 5cm conforme detalhado em projeto, sendo a mesma devidamente dosada e usinada a quente, onde o CBUQ depois de esparramado e comprimido à quente servirá exclusivamente como superfície de rolamento.

Os equipamentos para a execução dos serviços de revestimento de concreto asfáltico usinado a quente deverão ser de acordo com os parâmetros especificados, segurança, qualidade e dentro dos prazos fixados, devendo consistir em no mínimo: usina volumétrica ou gravimétrica, veículos de caçamba basculante para transporte da mistura, acabadora autopropelida, rolos compressores (pneumático e metálico liso), soquetes e ferramentas manuais. A mistura asfáltica deverá ser produzida em qualquer tipo de usina volumétrica ou gravimétrica, com capacidade de produção adequada para suprir a demanda da obra.



**8.0 Acessibilidade e Sinalização – Av. Ver. Wilson Thomaz - Piçarro**

Quanto à acessibilidade, as calçadas que deverão ser executadas como novas está orçada toda a demolição dos pisos existentes em concreto

A a contratada deverá retirar o material proveniente das demolições e transportá-los para local apropriado.

Após a demolição, o local deverá ser regularizado e executado lastro de brita com espessura de 5cm, o qual servira de base para a nova calçada.

A nova calçada será executada em piso de concreto com espessura de 5cm, não armado e com acabamento desempenado e liso.

Onde houver rampas de acessibilidade a serem executadas nessas novas calçadas, a contratada deverá executá-las conforme detalhe de projeto e instalar os piso podotátil.

No que tange a sinalização horizontal, após a pavimentação, deverá ser executada a sinalização necessária de acordo com as normas técnicas.

Deverão ser pintadas faixas para travessia de pedestres, estas definidas em projeto e de acordo com as normas técnicas. A tinta a ser utilizada deverá ser retrorrefletiva a base de resina acrílica.

A contratada deverá executar a sinalização vertical conforme detalhes de projeto, instalando placas de trânsito e também de logradouro.

As placas de sinalização deverão obedecer as dimensões do projeto e deverão ser executadas em chapa de aço com pintura refletiva. Já os postes serão em aço galvanizado, com diâmetro de 2" altura de 4,00m.

Os locais das sinalizações poderão sofrer ajustes na obra conforme necessidade verificada pela contratada e aprovada pela fiscalização



*Prefeitura Municipal de São Vicente*

*Cidade Monumento da História da Pátria*

*Cellula Mater da Nacionalidade*

#### **14. Canteiro de Obra – Mobilização e Desmobilização**

A contratada deverá manter no local durante toda a obra, um container tipo almoxarifado / depósito, para guarda de materiais e ferramentas necessárias para a execução dos serviços, incluindo sua instalação (mobilização) e sua desinstalação (desmobilização) ao final da obra.

#### **Segurança**

Deverão ser observados os aspectos relativos à segurança dos transeuntes e veículos, bem como os locais de trabalho deverão ser sinalizados e isolados, de modo a preservar a integridade dos próprios operários e equipamentos utilizados.

Atenção especial deverá ser despendida à questão de segurança ocupacional, sendo obrigatório à contratada à observância das Normas de Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho, bem como o fornecimento, treinamento de uso, e obrigação de uso, dos equipamentos de proteção individual, ou, conforme o caso, coletivos.