



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO**

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – [www.ioaoramalho.sp.gov.br](http://www.ioaoramalho.sp.gov.br)

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**CONTRATO: 1.045.059-36/2017 - MCIDADES**

**PROGRAMA:** Planejamento Urbano

**MODALIDADE:** Infra-estrutura

**OBJETO:** Pavimentação Asfáltica em diversas ruas do município

**LOCAL:** Rua 1, Prolongamento da Rua Rio de Janeiro e Prolongamento da Rua Salvador

### **OBJETO**

Esta descrição tem por finalidade apresentar as Especificações Técnicas dos Serviços e Materiais necessários à execução dos serviços de pavimentação asfáltica, passeio público acessível e sinalização viária horizontal e vertical em diversas ruas do município.

Todos os serviços e materiais a serem empregados na obra em questão deverão obedecer às normas pertinentes da ABNT em suas edições mais recentes.

Estas especificações fixam os procedimentos, padrões de qualidade mínimos e recomendações aplicáveis e exigíveis para a perfeita execução das obras de pavimentação asfáltica com CBUQ.

A execução da obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, memoriais e detalhes fornecidos.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO**

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.ioaoramalho.sp.gov.br

## **SERVIÇOS A EXECUTAR**

### **1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ**

#### **1.1 CANTEIRO DE OBRAS**

##### **1.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

O fornecimento de Placa de Identificação da Obra ficará a cargo da CONTRATADA, que providenciará a confecção por profissional especializado, devendo a sua instalação se dar em local definido pela FISCALIZAÇÃO. Os modelos e detalhes da placa deverão ser aqueles em vigência na época da execução da obra. Deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou nº 18, com tratamento anti-oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira, suficientemente resistente para suportar a ação dos ventos. As tintas usadas para pintura deverão ser de cor fixa e de comprovada resistência ao tempo.

##### **1.1.2 Container para Escritório**

A contratada deverá instalar no local, com permanência durante a execução da obra, container para destinação de escritório de apoio aos serviços a serem executados, contendo 1 sanitário para uso geral.

#### **1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Composta por engenheiro civil de obra júnior, encarregado geral, vigia noturno, todos com encargos complementares recolhidos e serviços topográficos para pavimentação. A administração local deverá ser utilizada enquanto durarem os serviços. A composição está demonstrada na composição 001 do processo.

#### **1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Composta por caminhão trucado potência 231 cv c/ carroceria fixa de madeira aberta, caminhão pira 10.000 l trucado, Trator de esteiras 150 hp, pá carregadeira sobre rodas, 197 hp, Motoniveladora 125 hp, rolo compactador vibratório pé de carneiro 125 hp, rolo compactador vibratório 80 hp, rolo compactador de pneus 110 e 111 hp, trator de pneus 122 cv, vassoura mecânica rebocável, espargidor de asfalto pressurizado c/ tanque 6 m<sup>3</sup> e vibroacabadora de asfalto sobre esteiras. A composição está demonstrada na composição 002 e 003 do processo.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO**

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.ioaoramalho.sp.gov.br

## **1.4 PREPARAÇÃO DE SUBLEITO**

Abertura e preparo de caixa com escavação, carga e transporte de material proveniente de corte com profundidade de 25 cm abaixo do nível da sarjeta, com a retirada do material para bota-fora, regularização e compactação do fundo, com mínimo de 95% do P.N.

## **1.5 PREPARAÇÃO DE BASE**

Será executada com solo importado e classificado, proveniente de escavação em jazida e transportado até o local de aplicação, sendo o solo estabilizado sem mistura, plastificado em uma camada acabada de espessura total de 22 cm. Este solo deve possuir características plásticas que permitam a compactação necessária, deve ser livre de impurezas e materiais orgânicos. Aconselha-se o uso de argila vermelha (“terra vermelha”) comumente encontrada na região. O grau de compactação mínimo deve ser de 95% P.N. e o controle do greide deverá ser feito por serviços de topografia.

## **1.6 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

### **1.6.1 Pintura Impermeabilizante com asfalto diluído CM-30**

Com asfalto diluído tipo CM-30 sobre a base acabada, para aumentar a coesão da mesma, promover condições de aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a superfície. A taxa de aplicação deve ser no mínimo 0,8 l/m<sup>2</sup> e no máximo 1,6 l/m<sup>2</sup>.

### **1.6.2 Pintura de ligação com emulsão RR-1C**

Com material tipo emulsão asfáltica RR-1C, objetiva promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. A taxa de aplicação deve ser de 0,52 l/m<sup>2</sup>. A superfície da camada que irá receber a pintura de ligação deve ser varrida de modo a eliminar o pó e o material solto existente. A pintura de ligação deve ser feita na pista inteira, em um mesmo turno de trabalho.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.ioaoramalho.sp.gov.br

## 1.6.3 Transporte de material asfáltico (emulsão asfáltica RR-1C)

Deverá ser feito por caminhão-tanque com capacidade de 20000 litros, em rodovia pavimentada com distância média de transporte de 50 km até o local de aplicação da emulsão asfáltica.

## 1.6.4 Construção de pavimento

A execução da camada de rolamento será feita com **concreto betuminoso usinado á quente** – CBUQ, de tal maneira que, a espessura média total seja de 3,0 cm adequada às necessidades de cada trecho das ruas.

A mistura do concreto betuminoso, bem como, a aplicação nos trechos deverão obedecer rigorosamente as instruções do manual de normas do D.E.R. – SP, devendo-se observar o seguinte:

- O cimento asfáltico de petróleo deve ser do tipo CAP – 50/70;
- A granulometria dos agregados deve se de acordo com as instruções do manual de normas do D.E.R. – SP;
- A execução da camada de rolamento final deverá ser feita com vibroacabadora, seguida de rolagem imediata com rolos apropriados, de pneus e chapa lisa, observando-se o processo estabelecido nas instruções do Manual de Normas do D.E.R. – SP;
- Em hipótese alguma, será permitida a aplicação do concreto betuminoso usinado à quente CBUQ com temperatura abaixo de 125° C no momento da distribuição, devendo a Contratada tomar cuidados necessários, quanto ao transporte da massa, para que as mesmas não esfrie e fique abaixo da temperatura especificada acima.
- Deverão ser realizados todos os ensaios necessários a execução dos serviços, todos os laudos de controle tecnológicos deverão ser fornecidos em cada medição e sua apresentação será condição para liberação de recursos.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO**

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.ioaoramalho.sp.gov.br

## **1.6.5 Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente em vibroacabadora**

Toda a mistura betuminosa deverá ser carregada e transportada até o local de aplicação, sendo descarregada em vibroacabadora para execução do recapeamento.

## **1.6.6 Transporte de mistura betuminosa a quente**

Deverá ser feito em caminhão basculante com capacidade de 10 m<sup>3</sup>, desde a usina até o local de aplicação, sendo descarregado diretamente na vibroacabadora.

## **1.7 PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE**

Será executado rebaixamento de passeio público e rampas de acessibilidade, conforme detalhamento e localização constante do projeto, destinadas aos portadores de necessidades especiais – PNE – composto de piso em concreto não estrutural, espessura de 5 cm, sobre lastro de brita com 3 cm de camada, na largura total da calçada, tendo rampa com declividade máxima de 8,33% para cada lado. Deverá ser aplicado trilha em piso de ladrilho podotátil, dimensões de 20x20x2cm, assentados com argamassa mista. Distribuição de acordo com o detalhamento em projeto. O passeio público será executado em concreto não estrutural com espessura de 4 cm. Estes serviços já estão parcialmente executados, devendo estar concluído para o recebimento do repasse.

## **1.8 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

### **1.8.1 Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva**

Para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico novo, é necessário ser respeitado o período de cura do revestimento.

A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento;

Após aplicação, deve apresentar plasticidade e elevada aderência às esferas de vidro, ao pavimento ou sinalização anterior, devendo resultar em uma película fosca, de aspecto uniforme, não podendo ser constatada a ocorrência de rachaduras, manchas ou outras irregularidades durante o período de sua vida útil.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO**

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.ioaoramalho.sp.gov.br

## **1.8.2 Placa Esmaltada para identificação Nr de Rua**

As placas serão em chapa em aço esmaltada, espessura de 0,95mm, com o nome da rua nas dimensões de 45cm x 25cm, de formato retangular, com suporte para fixação em tubo metálico.

## **1.8.3 Placa de Sinalização em chapa de aço**

De acordo com a composição 011, as placas serão em chapa em aço com pintura refletiva, nas dimensões de 40cm x 40cm, de formato hexagonal conforme padrão para a sinalização R-1, com suporte para fixação em tubo metálico de aço galvanizado Ø 2 ½”.

## **1.8.4 Suporte metálico para placas**

De acordo com a composição 012, tendo tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, diâmetro nominal de 65 mm (2 ½”) e espessura de 3,35 mm e comprimento de 3,50 m para a aplicação das placas de identificação de nr de rua e 3,00 m para placas de sinalização, instalados na calçada em buraco de 0,20m de diâmetro e profundidade de 0,70 m preenchido com concretado não estrutural.

João Ramalho, 14 de Abril de 2.019.

**WAGNER MATHIAS**  
Prefeito Municipal

**THIAGO ALVES ADAMI**  
Engenheiro Civil – CREA 5069927436  
ART 28027230190384969