***MEMORIAL DESCRITIVO***

***OBRA: Infraestrutura Urbana – Recapeamento Asfáltico – Pavimentação / CBUQ.***

***LOCAL: Vias Públicas do Município de Pirajuí-SP***

***Convenio: Siconv nº 867433/2018/Ministério das Cidades - Caixa Econômica Federal / Município de Pirajuí.***

***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE OBRA:***

***RECAPEAMENTO ASFÁLTICO – CBUQ:***

*OBJETIVO:*

*Estabelecer os critérios que orientam os métodos, procedimentos e equipamentos para serviços de recapeamento e pavimentação, relativos à execução das obras de Revitalização das Vias Públicas do Município de Pirajuí.*

***1.SERVIÇOS INICIAIS:***

* 1. ***Limpeza da Via Pública***

### *Consiste no serviço de varrição e lavagem superficial com jato de alta pressão de ar e água do leito da via pública existente para retirada do excesso de impurezas. Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá ser utilizado.*

* 1. ***Placa de Obra***

*Deverá ser instalada uma placa em chapa de aço galvanizada de identificação da obra.*

1. ***CAMADA DE ROLAMENTO:***
   1. ***Imprimação Impermeabilizante***

*A imprimação consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.*

*O ligante betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 ºC, nem em dias de chuva.*

*Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá ser recebido pelo por um técnico habilitado para manter de controle da qualidade. Deve acompanhar documentação apresentando seu tipo, procedência e quantidade do conteúdo.*

*O depósito de ligante betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.*

*Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto.*

*Antes da aplicação do ligante betuminoso o local poderá ser levemente umedecido.*

*Deve-se imprimar a área em inteira em um mesmo turno de trabalho. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego é condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.*

* 1. ***Pintura de Ligação:***

*A pintura de ligação consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre a superfície de base coesiva ou pavimento betuminoso anterior à execução de uma camada betuminosa qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as camadas.*

### *A taxa recomendada de ligante betuminoso é de 0,4 l/m² a 0,6 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deverá ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir a uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,2 l/m². Também executa-se à pintura de ligação com emulsão asfáltica diluída RR2C.*

### *Antes da aplicação do ligante betuminoso, no caso de bases de solo-cimento ou concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida.*

### *A fim de evitar a superposição ou excesso de material nos pontos iniciais e finais das aplicações, colocam-se faixas de papel, transversalmente na pista, de modo que o material betuminoso comece e termine de sair da barra de distribuição sobre essas faixas, as quais, a seguir, serão retiradas; e qualquer falha na aplicação, imediatamente corrigida.*

## *Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)*

*Sobre a pintura de ligação, será executado uma camada de 3,0 cm de concreto betuminoso usinado à quente CBUQ, seguido de compactação com rolo Tandem de 5 à 8 toneladas, (Transporte de material CBQU até 60 km – Pirajuí – Bauru).*

*O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, em veículos basculantes.*

*Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger.*

*Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.*

*Caso sejam empregados rolos de pneus de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura vai sendo compactada, e consequentemente suportando pressões mais elevadas.*

*Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de pelo menos metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.*

*Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.*

*Os revestimentos recém acabados deverão ser mantidos sem tráfego até o seu completo resfriamento.*

*Na via pública denominada Rua Major Nogueira de Sá e Rua Higino Marangon, será adicionado camada de 3,0 cm de concreto betuminoso usinado à quente CBUQ, BINDER, seguido de compactação com rolo Tandem de 5 à 8 toneladas, (Transporte de material CBQU até 60 km – Pirajuí – Bauru).*

*O controle do Grau de Compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos-de-prova extraídos da mistura espalhada e comprimida na pista, por meio de brocas rotativas.*

### *Poderão ser utilizados outros métodos para determinação da densidade aparente na pista, desde que aprovados pelo Projetista.*

### *O Grau de Compressão deverá ser maior ou igual a 97%.*

*3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA:*

*Todas as ruas recapeadas deverão receber a pintura da sinalização viária conforme o projeto, contendo faixas de pedestres, faixa retentora e demais itens necessários a demanda viária do Município, sempre seguindo todas as Normas Técnicas Brasileiras.*

*4. REGISTRO:*

*Os dados relativos a este serviço serão registrados em desenhos conforme construído, incluindo certificados dos materiais utilizados. Serão mantidos os registros nos arquivos do Controle da Qualidade.*

***REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: EMPREITADA GLOBAL.***

*Pirajuí/SP, 16 de Abril de 2019.*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Andréa Gracia Guarnieri*

*Engenheira Civil CREA/SP 5060662839*

*Departamento de Obras e Projetos*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*César Henrique da Cunha Fiala*

*Prefeito Municipal – CPF/MF 382.854.078-37*

*Município de Pirajuí*