

## MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Recapeamento Asfáltico em vias urbanas do Município.

Demanda 92310 SGRI.

### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

#### Disposições gerais:

A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornece EPI's (equipamentos de proteção individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir responsável técnico pela execução com fornecimento de ART ou RRT.

Todos os materiais de acabamentos necessários para a obra deverão ter concordância e aprovação do engenheiro responsável pela fiscalização da obra, que terá anuência do departamento de engenharia da Prefeitura Municipal de Guararapes/SP, antes da sua utilização.

RUAS E AVENIDAS	TRECHOS	TRECHOS	TOTAL M2
RUA JOÃO BATISTA PERES MARQUES	ENTRE A RUA MARECHAL DEODORO E AVENIDA JULIO PRESTES	(83,10M X 10,00M)	831,00
RUA DOS FUNDADORES TRECHO 01	ENTRE A AVENIDA DAS ACÁCIAS, AVENIDA RIO BRANCO E RUA LUIZ LINCOLN DE OLIVEIRA	(124,00M X 8,37M)	1.037,88
RUA DOS FUNDADORES TRECHO 02	ENTRE A RUA LUIZ LINCOLN DE OLIVEIRA E RUA DOM PEDRO I	(117,65M X 8,49M)	998,84
RUA JOÃO BATISTA PERES MARQUES	ENTRE A RUA CAMPOS SALES E RUA JOÃO BATISTELA	(129,00M X 10,50M)	1.354,50
<b>TOTAL A RECAPEAR</b>			<b>4.222,22</b>

### PLACA DE OBRA:

Antes do início da obra, deverá ser implantada as Placas de Obra em lona com impressão digital e requadro em metalon, conforme orientação do Manual de identidade visual – Governo do Estado de São Paulo.

Módulo IV – Placas de Obra. Considerado as seguintes dimensões:

Placa Principal – 3,00 metros de largura x 1,50 metros de altura.

Placa de Apoio – 1,00 metros de largura x 1,50 metros de altura.

Totalizando 6,00 metros quadrados

*Rua Duque de Caxias, 1.165 – Jardim Dom Orione I – CEP 16.704-062*

*<http://www.guararapes.sp.gov.br>*

## **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

### **Imprimação Betuminosa Ligante**

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,5 l/m<sup>2</sup>.

A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado.

O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0,5 l/m<sup>2</sup> de ligante.

### **Capa de Rolamento:**

Conforme o projeto de recapeamento asfáltico, será utilizado Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com espessura mínima de 3,00 cm.

O mesmo será assentado sobrejacente ao revestimento existente e, ou recuperado.

### **Especificações Técnicas**

Será utilizado o cimento asfáltico tipo, CAP-30/45

### **Condições para execução dos serviços**

- Antes da execução dos serviços, as áreas devem ser isoladas e devidamente sinalizadas, visando à segurança do tráfego no segmento do leito carroçável;
- Não será permitida a execução dos serviços, em dias de chuva;
- O concreto asfáltico somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10°C;
- Todo carregamento que chegar à obra deve apresentar, por parte da empresa contratada, certificado de resultados de análises dos ensaios de caracterização exigidos pela Norma DNIT 145/2012-ES.
- É de responsabilidade da empresa contratada a proteção dos serviços e materiais contra as ações destrutivas das águas pluviais, do tráfego e outros que possam danificá-los.

#### **Execução dos serviços**

- A empresa contratada deverá levar em consideração os dispositivos da Norma DNIT 031/2006, quanto à execução de capa de rolamento com concreto usinado a quente (CBUQ);

- Logo após a imprimação ligante, deverá ser lançada a mistura asfáltica. Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deverá ser feita uma pintura de ligação, a cargo da empresa contratada;

- A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deverá ser aquela na qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 SSF, “Saybolt-Furol”, DNERME 004, indicando-se preferencialmente a viscosidade de 75 a 95 SSF.

A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C nem exceder a 177°C;

- Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C;

- O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos especificados acima (caminhão basculante) quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura;

- A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados, conforme especificado acima. Após a distribuição do concreto asfáltico, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar;

- A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o ponto mais alto. Cada passada do rolo 15 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 são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém – rolado. As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura;

- Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até o seu completo resfriamento

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m<sup>3</sup> na pista.

### **Sinalização vertical, horizontal e placas de identificação de ruas:**

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento, a de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, tanto para mudança de faixa, como para utilização temporária de uma faixa com sentido oposto de tráfego, nas manobras de ultrapassagem, sendo estas linhas executadas com tinta acrílica nas cores amarela “âmbar” e branco, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

No eixo, deverá ser executada uma sinalização horizontal simples contínua, na cor amarela, com 10 cm de largura.

Nas áreas definidas como “especiais” a sinalização deve ser executada com o mesmo material, porém manual.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado, e por pessoal habilitado. É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias.

Têm como função organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais de regulamentação, advertência ou indicação.

#### CARACTERÍSTICAS:

**Faixa Contínua:** são linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente opostas à via.

**Tracejada ou Seccionada:** são linhas tracejadas com espaçamentos de extensão igual ou maior que o traço.

**Símbolos e Legendas:** são informações escritas ou desenhadas no pavimento indicando uma situação ou complementando uma sinalização vertical existente

#### – Sinalização Vertical:

As placas de sinalização serão em chapa de aço com pintura em esmalte sintético retro refletivas, e deverão respeitar o disposto no “Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito” editado pelo Conselho Nacional de Trânsito.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre de 2,70 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, de trinta centímetros para trechos retos da via, e quarenta centímetros nos trechos em curva.

Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m<sup>2</sup>

Será medido pela área da placa instalada (m<sup>2</sup>), com fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m<sup>2</sup>, totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.



PREFEITURA DE  
**GUARARAPES**

Disposição final: caberá à contratada assegurar a garantia de qualidade da obra, no que envolverá atividades relativas ao controle geométrico e tecnológico.

A prefeitura municipal fará a atenção do nível de qualidade mediante inspeção de seu pessoal técnico.

Guararapes, 07 de outubro de 2025.

**Cristiano Gomes São Felício**

Engenheiro Civil

CREA-SP: 5070230495