



## **ANEXO IV - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS DA CIDADE, CONSTANTES DA PLANILHA ANEXA – REGISTRO – SP.**

#### **1.0 – INTRODUÇÃO:**

Tem este Memorial Descritivo por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) sobre o piso asfáltico existente, em uma área de 80.635,00 m<sup>2</sup>, a ser executado na cidade Registro / SP, conforme planilha e planta da cidade em anexo.

#### **2.0 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA:**

As obras serão executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/SP. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Registro.

#### **3.0 – PLACA DA OBRA:**

Deverá ser instalada a placa metálica, de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela contratante.

#### **4.0 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:**

Conforme planilha e planta da cidade anexa, perfazendo uma área total a receber recapeamento asfáltico, 80.635,00m<sup>2</sup>.

#### **5.0 – OBRA A SER EXECUTADA:**

Serão aproveitadas as sarjetas existentes, nas duas margens dos trechos a serem pavimentados.

Os serviços de recapeamento asfáltico em CBUQ serão executados sobre os pisos das vias pavimentadas.

Onde a seção transversal necessitar de reperfilamento, sobre camadas irregulares e/ou buracos no asfalto, deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Asfáltico Usinado a Quente – Blinder com espessura mínima necessária, autorizado pela fiscalização e após compactado, será medido através da quantidade de massa utilizada, em toneladas, aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.

#### **5.1 – REGIME DE EXECUÇÃO:**

Os serviços serão executados em regime de “EMPREITADA GLOBAL”

#### **6.0 - Especificações para Usinagem de CBUQ:**



O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

### **6.1 - Materiais Asfálticos:**

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

### **6.2 - Materiais Pétreos:**

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis.

### **6.3 - Mistura:**

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados:

As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas no projeto. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinada pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou - 0,3, do especificado no projeto da massa asfáltica;

O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo "drum mixer";

A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CБУQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa "A" das especificações gerais do DER/SP, conforme quadro a seguir:

<b>Designação das peneiras</b>	<b>Porcentagem do material que passa</b>
<b>Abertura</b>	<b>Granulometria</b>
<b>ASTM</b> <b>mm</b>	<b>A</b> <b>B</b>



3/4"	19,1	100	
1/3"	12,7	95 - 100	100
3/8"	9,52	-	92 - 100
nº 4	4,76	60 - 80	74 - 90
nº 8	2,38	44 - 60	60 - 80
nº 40	0,42	25 - 35	30 - 50
nº 80	0,177	18 - 27	16 - 32
nº 200	0,074	6 - 12	6 - 12

Nota:

Serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Registro.

## **7.0 - PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

### **a) Mobilização:**

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.

Deve ser dada prioridade, na obra, a colocação de caminhão pipa, caminhão espargidor, vibro-acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

### **b) Sequência da Execução:**

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte sequência:

- Correção das deformações plásticas existentes;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Pintura de ligação sobre o pavimento;
- Execução da camada de rolamento em CBUQ, espessura de 3,0cm
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.

### **c) Desmobilização:**



A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra e a retirada das máquinas e dos equipamentos.

## **8.0 – QUANTIFICAÇÃO:**

**8.1** – “Os serviços quantificados na planilha orçamentária retratam a necessidade do objeto apresentado”.

## **9.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

### **9.1 – Sinalização provisória da obra, inclusive desvio de tráfego:**

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de tráfego, (quando necessário), sendo que a Contratada deverá apresentar o plano de sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por trechos. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes a serem definidas pela Prefeitura Municipal. Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

Após o término da obra, a contratada deverá ser obrigatoriamente providenciar o Laudo Técnico de Controle Tecnológico com os resultados dos ensaios obtidos durante a execução da obra.

## **10.0 – GENERALIDADES**

**10.1** - A contratada será responsável pelos serviços de elevação das tampas dos PVs da SABESP existentes, que fiquem abaixo do nível do pavimento;

**10.2** - As equipes deverão sinalizar as vias públicas; deverão também estar uniformizadas e com os EPI's adequados para a função;

**10.3** - Deverão ser fornecidas **placas de identificação da obra para cada bairro**, em dimensões e descritivo a serem informadas pela fiscalização;



**PREFEITURA DE**  
**Registro**  
*Desenvolvimento com qualidade de vida*



**10.4** - O horário e a programação dos serviços será definida pela Fiscalização;

**10.5** – As obras terão um mínimo de 03 (três) frentes de trabalho com Ordens de Serviços (AIS) distintas e simultâneas.

Registro, 17 de fevereiro de 2014.

**Engº. José Bojczuk - CREA-064058798-3**

*Departamento de Desenvolvimento Urbano, Habitação, Pavimentação e Drenagem*

**Roberto Francelino da Silva**

Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Obras

**Gilson Wagner Fantin**

Prefeito Municipal