



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – RAMAL 224 – CNPJ 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

### MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** INFRAESTRUTURA URBANA - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM "CBUQ" E SINALIZAÇÃO VIÁRIA.

**LOCAL:** RUA MARTINS, RUA SÃO JOÃO, AVENIDA SOARES, TRECHOS DA RUA ALEGRE E TRECHOS DA AVENIDA ABREU NO DISTRITO DE SÃO JOÃO DO MARINHEIRO– CARDOSO/SP.

**MUNICÍPIO:** CARDOSO/SP.

#### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na execução das obras e serviços do RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM "CBUQ" E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, localizada nas diversas ruas do distrito de São João do Marinheiro– Cardoso/sp.

#### **1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **1.1 – CDHU – 02.08.020 - Placa de Identificação para Obra – m²:**

Materiais acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

#### **2.0 – SARJETÃO/DEPRESSÃO:**

##### **2.1 – CDHU – 10.02.020- Armadura em tela soldada de aço:– kg:**



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – RAMAL 224 – CNPJ 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

### **2.2 – CDHU – 54.06.160- Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 Mpa:**

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº 2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

### **3.0 – RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM “CBUQ”:**

#### **3.1 – CDHU – 54.01.410- Varrição de pavimento para recapeamento:**

Mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

#### **3.2 – CDHU – 54.03.221 - Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ:**

Fornecimento posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de restauração de pavimento asfáltico como tamponamento de buracos, ou de reparos em pavimentos asfálticos com concreto betuminoso usinado quente -CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico,



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – RAMAL 224 – CNPJ 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### **3.3 - CDHU – 54.03.230 - Imprimação betuminosa ligante:**

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### **3.4 – SINAPI – 95427- Transporte com caminhão basculante de 18 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km:**

Deverá ser transportada com caminhão basculante em rodovia pavimentada a massa de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, da usina em que será adquirida pela empreiteira até o ponto de aplicação da mesma, utilizando esta distancia pela média de três usinas próxima da nossa região.

### **3.5 – SINAPI – 100988- Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 18 m<sup>3</sup> (unidade: m3):**

Deverá ser efetuada além do transporte com caminhão basculante, a carga, a manobra e a descarga na obra, desta mistura de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ.

### **3.6 – SINAPI – 95995- Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte:**

A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado à quente – CBUQ com faixa C, de tal maneira que a espessura média total acabada (compactada), inclusive regularização descrita seja de 3,00 cm, adequada às necessidades de cada trecho das ruas, com largura suficiente para que possa avançar sobre a as sarjetas cerca de 5 (cinco) cm.

A mistura do concreto betuminoso, bem como, aplicação nos trechos deverá obedecer rigorosamente às 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;



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – RAMAL 224 – CNPJ 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

A granulometria deverá conter: agregado graúdo, agregado miúdo, material de enchimento, fíler, ligante asfáltico, e melhorador de adesividade, devendo estar 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 vibro acabadora, 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 resfriem e fiquem abaixo da temperatura especificada acima.

Todas as placas de sinalização, de interrupção/desvio de trânsito, inclusive para motos, serão de responsabilidade da empreiteira, devendo ser previstos, inclusive eventual sinalização noturna.

### **4.0 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL:**

#### **4.1 – SINAPI – 102509- Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro:**

Consiste na pintura do pavimento asfáltico com tintas de resina acrílica, para demarcação viária com médio volume de tráfego, de acordo com as normas da NBR e do DER-SP, localizada nos cruzamentos das ruas, contendo uma faixa branca antes da esquina e um “PARE” também na cor branca, no mínimo, a 1,60 m antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação, e ainda duas faixas amarelas dividindo as duas mãos da rua, conforme medidas do memorial de cálculo.

#### **4.2 – SINAPI – 102501- Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e=30 cm, aplicação manual:**

Consiste na pintura do pavimento asfáltico com tintas de resina acrílica, para demarcação viária com médio volume de tráfego, de acordo com as normas da NBR e do DER-SP, localizada nas lombadas.



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000  
Fone/Fax (17) 3466-3900 – RAMAL 224 – CNPJ 46.599.825/0001-75  
CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

### 4.3 – SICRO – 5213377- Placa em Aço - Película I + I - Chapa recuperada

#### Fornecimento e Implantação - "Nome do logradouro 0,45x0,25m":

Consiste na colocação de placa em chapa de aço galvanizada 14 mm, esmaltada, no formato retangular medindo 45x25cm.

### 4.4 – SICRO – 5213863- Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação:

Consiste no fornecimento e implantação do suporte metálico em chapa de aço galvanizado em tubo metálico de 2 1/2" com 3,00 m de comprimento e 0,70 m de profundidade no solo, e deverá ser colocada o mais próximo da esquina da via pública.

#### **\*\*Observações:**

**Ensaio Tecnológico:** Deverá ser executada a coleta de amostras para a realização de ensaios tecnológicos dos serviços executados, para verificar se o aplicado na obra está de acordo com as normas do DER. A apresentação deste laudo de controle tecnológico deverá ser fornecida por conta da empreiteira, a sua apresentação é condição necessária para a liberação das medições da obra.

Cardoso/SP, 18 de Janeiro de 2.024.



---

**JANDERSON JOSÉ RODRIGUES DIAS**

Secretário de Meio Ambiente, Obras e Serviços Públicos

Engº. Civil – CREA/SP: 506.991.784-5

ART nº: 2620240092611

Responsável Técnico