



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS**

### **SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: [assessoria\\_gabinete@yahoo.com.br](mailto:assessoria_gabinete@yahoo.com.br) – Telefone: (34) 3245-2587

# **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – C.B.U.Q. NAS RUAS INDICADAS EM PROJETO.**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: assessoria\_gabinete@yahoo.com.br– Telefone: (34) 3245-2587

## 1 - INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Recapeamento Asfáltico de CBUQ numa área de 9.150,00 m<sup>2</sup>, no município de INDIANÓPOLIS - MG, que consiste em um recapeamento, conforme indicado no projeto em anexo, objetivando maior durabilidade na pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos.

O objetivo das intervenções é a melhoria na infraestrutura do local, proporcionando melhorias nas condições de vida dos moradores, e melhoras no acesso de veículos nas vias descritas no projeto geométrico.

Para realização dos orçamentos, foram utilizadas bases de preço da SINAPI referência mês JULHO de 2024.

### 2.1. – PLACA DE OBRA

**2.1.1** – A Lei nº 5.194, de 24/12/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro e a resolução nº 250, de 16/12/1977, do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), que regula o tipo e uso de placas de identificação e exercício profissional em obras, instalação e serviços de Engenharia.

**2.1.2** – O artigo 16, da mesma Lei prescreve: “Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautor do projeto, em todos os aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis da execução dos trabalhos.”



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS**

### **SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: assessoria\_gabinete@yahoo.com.br– Telefone: (34) 3245-2587

**2.1.3** – A placa deverá ter área mínima igual a 4,50 metros quadrados, em chapa galvanizada, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquímica. O fornecimento da placa é de obrigação dos profissionais que participarem da execução da obra, cabendo à colocação e conservação das mesmas ao responsável técnico pela execução.

### **3 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA**

- Loteamento Beira Lago.

### **4 – OBRA**

4.1 Deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente – C.B.U.Q.

### **5 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR DE CBUQ**

#### **5.1 Descrições**

**5.1.1** Os serviços de recapeamento asfáltico sobre vias pavimentadas com revestimento asfáltico, deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura mínima de 3 (três) cm, (compactado).

**5.2 Pinturas de Ligação/Imprimação sobre a Base A imprimação:** A distribuição (banho) do ligante diluído deverá ser efetuada com equipamento provido com bomba reguladora de pressão, que permita a aplicação do produto em quantidade uniforme. Os equipamentos distribuidores, especialmente construídos, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetro, barra longitudinal com dispositivo de ajustamentos verticais e larguras variáveis, e ainda dispor de barra de espargimento manual. A pista (base compactada) deverá ter a superfície varrida (eliminar material solto)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS

### SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: assessoria\_gabinete@yahoo.com.br– Telefone: (34) 3245-2587

e ser levemente umedecida. A taxa de aplicação deverá ser determinada experimentalmente no canteiro de obra, sendo definido a que pode ser absorvida pela base em 24 horas. As taxas usuais são da ordem de 1,0 a 1,4 L/m<sup>2</sup>, conforme o tipo de material e textura constituinte da base. **A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C ou em dias de chuva.**

### 5.3 – Pavimentação

**5.3.1** A pavimentação asfáltica consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 3,00 centímetros (compactado).

**5.3.2** Composição da Mistura do C.B.U.Q.: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,6%. A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa “A” das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro a seguir:

POL.	PENEIRA MM	% PASSANDO EM PESO
1/2	12,7	100
3/8	9,52	80-100
Nº 4	4,76	55-75
Nº 8	2,38	35-50
Nº 30	0,59	18-29
Nº 50	0,257	13-23
Nº 100	0,249	8-16
Nº 200	0,074F	4-10

Nota: Caberão à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS**

### **SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: assessoria\_gabinete@yahoo.com.br– Telefone: (34) 3245-2587

#### **5.3.3 Execução:**

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto a quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibroacabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3,00 centímetros. Em conjunto com a vibro-acabadora, a fim de comparar o revestimento de C.B.UQ. Executado, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, utilizando rolo metálico, tipo tandem. A temperatura para a compactação da massa asfáltica na pista deverá ser de 150° (cento e cinquenta graus), sendo indispensável a utilização de termômetro adequado durante a compactação na pista, para fins de fiscalização.

**5.3.4 Medição: O Concreto Betuminoso Usinado á Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.**

## **9- PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

**9.1. Mobilização:** A mobilização da firma Construtora 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.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDIANÓPOLIS**

### **SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

CNPJ: 18.259.390/0001-84

Praça Urias José da Silva nº 42 – Centro - CEP 38490-000 -Indianópolis - MG

Email: [assessoria\\_gabinete@yahoo.com.br](mailto:assessoria_gabinete@yahoo.com.br) – Telefone: (34) 3245-2587

**9.2.** Os trabalhos devem ser executados na seguinte sequência:

Isolamento da rua com placas e cones;

Pintura de ligação sobre o pavimento;

Execução da pavimentação asfáltica;

Limpeza do canteiro de trabalho.

**Rafael Barbosa dos Santos**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 201.997/D-MG**