



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 - Fone: (14) 3269-7000 - Fax: (14) 3269-7078

CEP 18682-900 - Lençóis Paulista - SP - CNPJ: 46.200.846/0001-76

[www.lencoispaulista.sp.gov.br](http://www.lencoispaulista.sp.gov.br)

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA M.O. E EQUIPAMENTO E USINAGEM

**Obra :- RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM (CBUQ).**

**- LOCAL :- Trechos da Ruas da Cidade de Lençóis Paulista.**

**Proprietário :- Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista.**

**Regime de execução :- Empreitada parcial de Mão de Obra e Equipamento e Usinagem.**

Obs :- Os custos unitários são tabela PINI

OBS :- USINAGEM :- PARA A USINAGEM DO CBUQ A EMPRESA FORNECERÁ PEDRA BRITADA Nº1, PÓ DE PEDRA E ÓLEO DIESEL. A P.M. DE LENÇÓIS PAULISTA FORNECERÁ O CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO, CAP -50/70 .

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO/UN.	CUSTO TOTAL	CUSTO/ITEM
	USINAGEM DE CBUQ					
01-	Equipamento , M.O e parte do material p/ usinagem de CBUQ	m2	1,00	3,57	3,57	3,57
	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO					
02-	MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO PARA APLICAÇÃO DE CBUQ					
2.1-	Limpeza do pavimento e pintura de ligação	m2	1,00	1,30	1,30	
2.2-	Regularização de Binder - esp. 1,50cm, p/ 20% do pavimento.	m2	1,00	1,34	1,34	
2.3-	Imprimadiura Ligante Betuminosa- RR-2C	m2	1,00	2,47	2,47	
2.4-	Transporte de CBUQ - distancia média 40 Km.	m2	1,00	1,41	1,41	
2.5-	Aplicação da Camada de Rolamento com CBUQ- 3,00cm- acabada.	m2	1,00	2,67	2,67	9,19
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>m2</b>	<b>1,00</b>			<b>12,76</b>

Lençóis Paulista, 02 de Fevereiro de 2.015.

Cesar Aparecido Sampaio  
Engº Civil- CREA N° 0600781239



## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 - Fone: (14) 3269 -7000 - Fax: (14) 3269 - 7078

CEP 18682 900 - Lençóis Paulista - SP - CNPJ: 46.200.846/0001-76

[www.lencoispaulista.sp.gov.br](http://www.lencoispaulista.sp.gov.br)

### MEMORIAL DESCRIPTIVO PARA M. O. E EQUIPAMENTO

**Obra:** Recapeamento Asfáltico com (CBU 'Q).

**Local:** Trechos das Ruas da cidade de Lençóis Paulista.

**Proprietária:** Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista.

**Regime de Execução:** Empreitada parcial de Mão de Obra e Equipamento e Usinagem.

#### USINAGEM COM CBUQ

**Introdução :** A massa asfáltica ( CBUQ ) será processada na usina da empresa vencedora da licitação e deverão ser utilizados os materiais de melhor qualidade como : Pedra britada Nº 1 , Pó de pedra, óleo diesel e todos os equipamentos necessários para uma boa massa asfáltica, conforme as normas técnicas especializadas desta operação. A Prefeitura de Lençóis Paulista fornecerá o cimento asfáltico de petróleo ( CAP 50/70 ) retirado pela empresa vencedora.

#### RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

##### **01 – Limpeza das Ruas e (Pintura de Ligação para reparos).**

A execução da imprimadura impermeabilizante betuminosa consistirá nos serviços de Pintura de Ligação do piso existente para aplicação da camada de Regularização de “Binder” nos trechos ondulados e buracos.

Antes da execução da imprimadura, deverá ser efetuada a limpeza geral no pavimento existente, removidos todos os materiais soltos e estranhos, através do vassourão, sendo necessário cuidado nos bordos da base. O material betuminoso (RR2C) deverá ser aplicado uniformemente na quantidade de 1 a 1,50 lt/m<sup>2</sup>. Não será permitida a aplicação do material betuminoso quando as condições do tempo não forem favoráveis e a base não estiver suficientemente seca. O material betuminoso deverá recobrir total e uniformemente toda a superfície da base e após a distribuição, permanecer em repouso até que endureça suficientemente. Não será permitida a abertura do transito antes da base imprimada.

##### **02 – Camada de Ligação - Binder.**

Consiste nos serviços de M.O. E Equipamento para aplicação :-

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material de brita nº 01 e será executada uma camada de regularização de 1,50cm de espessura no pavimento existente, considerando 20% do pavimento a regularizar com Binder.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 - Fone: (14) 3269 -7000 - Fax: (14) 3269 - 7078

CEP 18682 900 - Lençóis Paulista - SP - CNPJ: 46.200.846/0001-76

[www.lencospaulista.sp.gov.br](http://www.lencospaulista.sp.gov.br)

### 03 – Pintura de Ligação, Imprimadura Ligante Betuminosa.

A imprimação ligante betuminosa consistirá na aplicação do material betuminoso sobre a superfície, para assegurar sua perfeita ligação com o revestimento do Binder e ocapeamento asfáltico.

O material deverá ser aplicado pôr um distribuidor de pressão , nos limites de 0,50 a 1,50 lt/m<sup>2</sup> conforme determinação da fiscalização . Deverá ser feita a aplicação do material betuminoso (RR2C) com distribuidor manual nos lugares onde, a juízo da fiscalização houver deficiênci do material. Depois de aplicada a imprimação, deverá permanecer em repouso até sua secagem e endurecimento suficientes para receber o revestimento. A superfície deverá ser conservada em perfeitas condições até que seja colocado o revestimento.

### 04 - Camada de Rolamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente.

Consiste nos serviços de M.O. E Equipamento para aplicação :-

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material de brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia ou filler, executada em vibro acabadora na espessura de 3cm acabada. A superfície da base , devidamente imprimada deverá estar seca e limpa de todo material solto. Não será executado trabalho em tempo úmido, não será tolerada segregação ou queda elevada de temperatura no transporte e aplicação da mistura. Para satisfazer tal exigência, a usina de asfalto deverá estar localizada em uma distância compatível , devendo sua localização ser indicada na relação de equipamentos a ser apresentada. A mistura betuminosa deverá ser espalhada de forma que permita posteriormente a obtenção de uma camada de acordo com o projeto sem novas adições. A temperatura da mistura, pôr ocasião das operações de esparrame, não poderá ser inferior a 110° C.

Logo após o esparrame assim que a mistura suporte o peso do rolo, deverá ser iniciada a compressão através de rolo compressor. A compressão deverá começar dos lados e prosseguir longitudinalmente para o centro, de modo que este cubra, uniformemente em cada passada, pelo menos a metade da largura do seu rastro de passagem anterior. Nas curvas as rolagens , prosseguirão do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo do trecho, nas mesmas condições de recobrimento de rastro.

Para impedir adesão do aglutinante tipo betuminoso a cada rolo, estes deverão ser molhados, não sendo permitido excesso de água.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre as camadas que estejam sofrendo rolagens. A camada deve apresentar-se uniforme, isenta de ondulação e saliências ou rebaixos.

Nenhum trânsito será permitido na camada de rolamento enquanto a temperatura da mistura for superior a temperatura ambiente.

**OBS-1:- A P.M. de Lençóis Paulista só fornecerá o CAP 50/70.**

Lençóis Paulista, 02 de Fevereiro de 2015

  
CEZAR AP SAMPAIO

Engenheiro Civil

CREA 060 078.123-9