



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTADO DE MINAS GERAIS

BELO VALE

ANEXO I Memorial descritivo e Planilha

Obra: Serviço de pavimentação asfáltica em CBUQ

1 – Introdução

O objeto do presente projeto é a pavimentação asfáltica em CBUQ de vias rurais e urbanas no Município de Belo Vale/MG. Os serviços incluem todo o fornecimento de todos materiais, equipamentos, mão de obra necessária para a correta execução dos serviços.

As vias a serem pavimentadas serão indicadas pela Secretaria de Obras através de ordem de serviço específica. No entanto, ressalta-se que os serviços podem ocorrer em qualquer via rural ou urbana do município.

A área total a ser pavimentada é de 28.600 m² e contemplarão diversas estradas rurais ou vias urbanas.

2 – Descrição dos serviços

Os serviços de abertura de via, execução de base, regularização do sub-leito e drenagem pluvial e instalação de meio fio serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Belo Vale. Já os serviços de imprimação, pintura de ligação e execução de camada de CBUQ será de responsabilidade da empresa contratada. Desta forma, serão descritos aqui somente os serviços de responsabilidade da empresa contratada.

2.1 – Pintura de ligação / Imprimação da base

A imprimação 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 espargidora 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) 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/m², 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.

2.2 – Pavimentação em CBUQ

A pavimentação asfáltica consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 5,00 (cinco) centímetros (compactado).

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 “C”.

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à 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 pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 5,00 (cinco) centímetros.

Em conjunto com a vibro-acabadora, a fim de compactar 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.

Todos os custos de equipamentos, mão de obra, material e transporte serão a carga da empresa contratada.

3 – Critérios de medição

A mobilização e desmobilização de obra será pago em valor proporcional de cada medição.

A imprimação e pintura de ligação serão pagos conforme medição em m².

O concreto betuminoso usinado a quente será pago por tonelada aplicada, sendo que todos os caminhões deverão ser pesados em local indicado pela Secretaria de Obras.

Deneb Oliveira Bejar

CREA 89511/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO VALE SERVIÇOS FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
					DATA BASE	01/2017
					BDI	30,0%
Item	Descrição	Quantidade		Preço (sem BDI)	Preço (com BDI)	
		Unidade	Quantidade	Unitário	Unitário	Total
1	Serviços de Pavimentação Asfáltica					R\$ 1.400.581,90
1.1	Mobilização e desmobilização de obra	%	100,00%	R\$ 15.921,73	R\$ 20.698,25	R\$ 20.698,25
1.2	Imprimação com fornecimento do Material betuminoso CM-30 (Execução, incluindo fornecimento, transporte e aplicação do material betuminoso).	M²	28.600,00	R\$ 4,87	R\$ 6,33	R\$ 181.066,60
1.3	Pintura de Ligação com fornecimento do material betuminoso RR- 1 C (Execução, incluindo fornecimento, transporte e aplicação do material betuminoso).	M²	28.600,00	R\$ 1,13	R\$ 1,47	R\$ 42.013,40

1.4	CBUQ- Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Faixa C - 5 cm. (Execução, incluindo fornecimento, transporte e aplicação do material betuminoso CAP50/70 e demais agregados).	T	3.432,00	R\$ 259,28	R\$ 337,06	R\$ 1.156.803,65
	TOTAL					1.400.581,90

Deneb Oliveria Bejar - CREA 89.511/D