

**MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO**



**COPAM-RECEBIDO**

29/10/13  
Ass:

**Requisição Interna nº 457/2013 - SMDU**

**Órgão:** 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

**Unidade:** 03 - Coordenadoria Desenvolvimento Urbano

**Projeto/Atividade:** 2.100 - Reforma e manutenção, microrevestimento de pavimentação asfáltica

**Elemento:** 3.3.90.39.99.00 - Demais serviços de terceiros PJ (fundo especial)

**Código reduzido:** 12021

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3386	2050	m <sup>2</sup>	Execução global (material e mão de obra) para recuperação de pavimentação asfáltica e pavimentação com pedras irregulares (tapa buraco) e lombadas físicas em diversas ruas centrais e bairros.		

**Destino:** P/ Recuperação de Pavimentação Asfáltica e Pavimentação com Pedras irregulares (Tapa Buraco) e lombadas físicas, em diversos locais. Conforme memorial descritivo e especificações técnicas, planilha orçamentária global, em anexo.

**Credor:**

Declaro que o elemento de despesa requisitado está previsto no Plano Plurianual, na Lei de Diretrizes Orçamentárias e no Orçamento do Órgão, com saldo no elemento, bem como está devidamente classificado conforme codificação especificada no SIAPC.

Em 11 de outubro de 2013.

Joana L. Perussatto  
Matrícula nº 1902255  
Emitente

Glevando M. M. Heinrich  
Matrícula nº 1707396  
Controle Interno Setorial

Ubiratan Machado Erthal  
Secretário Requisitante

	<b>PREFEITO</b>	<b>COPAM</b>
	AUTORIZO A DESPESA	Modalidade: Data:
		Assinatura/Carimbo

Req: 2395/2013

Proc. 1.778/2013

P.P. 074/2013

24.10.13



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: Recuperação de Pavimentação Asfáltica (Tapa Buraco) em Asfalto do tipo C.B.U.Q. – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, no município de IJUÍ/RS**

### **1 - INTRODUÇÃO**

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das **obras de Pavimentação Asfáltica, no município de Ijuí**, que consiste em recuperar a pavimentação danificada, ocasionado por desgastes dos altos índices pluviométricos, pela vida útil da pavimentação, pelo aumento considerável do tráfego nas vias. Os trechos a serem recuperados são os pontos onde a pavimentação está danificada entre outros pontos críticos dos segmentos das vias, objetivando maior durabilidade na pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos, numa área aproximada de **2.050,00m<sup>2</sup>**, sendo num total de **205,00** toneladas de massa asfáltica do tipo CBUQ, sendo que o Município irá adquirir o material – Massa Asfáltica Usinada, atingindo a temperatura máxima de 180°C, os serviços a serem executados nos tapas buracos com mão de obra própria do município.

### **2 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA**

Serão em diversas ruas pavimentadas existente no perímetro urbano do município localizado nas ruas centrais, bairros e ruas de acesso aos bairros. Deverão ser executadas com o asfalto do tipo CBUQ de espessura média de 10,00cm (compactado).

### **3 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR**

**3.1 Correções de Deformações:** Os serviços serão executados por funcionários do município, inicialmente deverá ser removido todo material inadequado do buraco.

**3.2 Limpezas:** Toda a superfície a ser recuperada com o pavimento asfáltico deverá ser recortada com equipamento adequado, realizar a limpeza do local, varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura manual ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de equipamento com mangueira d'água de alta pressão.

**3.3 - Pintura de ligação sobre o pavimento existente:** A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material





MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento de pedra irregular, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente previamente limpo. Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RM-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de  $0,40 \text{ l/m}^2$ , sobre a base de brita graduada e com asfalto diluído CM-30 sobre os paralelepípedos a uma taxa de  $1,00 \text{ l/m}^2$  diluída com 10% de querosene. A distribuição do ligante deverá ser feita por equipamento apropriado, devendo este estar aferido de acordo com a utilização.

**4 – C.B.U.Q. – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE**

**4.1** 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% de CAP-50/70. 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
$\frac{1}{2}$	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

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, sendo que a temperatura da massa para a compactação deverá ser de **130°C a 170°C**. A superfície do pavimento existente sobre a qual será aplicado o CBUQ deverá ter sido objeto de limpeza e pintura de ligação, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao necessário período de cura. A descarga na pista será efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será espalhada manualmente ou executada por lâmina da moto niveladora. O



## MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento de espaços e depressões da pista a ser pavimentada e, principalmente conformar a superfície de acordo com as declividades de projeto. Em conjunto com a moto niveladora deverá atuar o rolo como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico Tandem.

### 5- PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

#### 5.1 Mobilização:

A mobilização dos trabalhos 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.

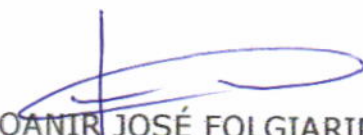
#### 5.2 Seqüência da Execução:

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte seqüência:

- ✓ Correção das deformações plásticas existentes;
- ✓ Corte e remoção do pavimento danificado;
- ✓ Limpeza geral do pavimento existente;
- ✓ Pintura de ligação sobre o pavimento;
- ✓ Recuperação da pavimentação danificada, onde necessário;
- ✓ Execução da massa asfáltica do tipo CBUQ;
- ✓ Limpeza do canteiro de trabalho;
- ✓ Desmobilização do canteiro de trabalho.

**Entrega dos materiais será entregue na obra, conforme necessidade da Secretaria.**

Ijuí, 22 de Outubro de 2013

  
JOANIR JOSÉ FOLGIARINI  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RS: 126603





**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

EMPREENDIMENTO: TAPA BURACOS PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO C.B.U.Q  
PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOANIR JOSÉ FOLGIARINI  
CREA/RS: 126603

Localização: DIVERSAS RUAS URBANA DO MUNICÍPIO

Item	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL		VALOR TOTAL
				Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra	
<b>1.</b>	<b>ASFALTO - CBUQ</b>								
	Pintura de ligação com RR-1C Reperfilament	m²	2.050,00	R\$ 1,20	R\$ 0,20	R\$ 1,40	R\$ 2.460,00	R\$ 410,00	R\$ 2.870,00
1.1	Massa Asfáltica Tipo C.B.U.Q	Ton	205,00	R\$ 200,00	R\$ 30,00	R\$ 230,00	R\$ 41.000,00	R\$ 6.150,00	R\$ 47.150,00
							R\$ 43.460,00	R\$ 6.560,00	R\$ 50.020,00
	<b>VALOR TOTAL</b>								

IJUÍ, 22 de Outubro de 2013

JOANIR JOSÉ FOLGIARINI  
ENGENHEIRO CIVIL