



MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

COPAM-RECEBIDO

30.10.13 16:11h
Ass.:

Requisição Interna nº 473/2013 - SMDU

Órgão: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

Unidade: 03 - Coordenadoria Desenvolvimento Urbano

Projeto/Atividade: 1.020 - Núcleo de Pavimentação Asfáltica

Elemento: 4.4.90.51.99.0000 - Outras obras e instalações (fundo especial)

Código reduzido: 12680

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
28644	1.593,57	m²	Contratação de execução global (mão-de-obra e material) para Pavimentação Asfáltica tipo CBUQ sobre pavimentação existente na Rua Guilherme Timm, conforme projeto anexo.		

Destino: Pavimentação Asfáltica tipo CBUQ sobre pavimentação existente na Rua Guilherme Timm. Área Total de 1.593,57 m².

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 21 de outubro de 2013.

Joana L. Perussatto
Matrícula nº 1902255
Emitente

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

Ubiratan Machado Erthal
Secretário Requisitante

	<p>PREFEITO</p> <p></p> <p>AUTORIZO A DESPESA</p>	<p>COPAM</p> <p>Modalidade: </p> <p>Data: </p> <p>Assinatura/Carimbo: </p> <p>Walter J. de Arbo Secretário Adjunto Município de Ijuí-Poder Executivo</p>
--	--	---

Req. 2.433 - 2013

Proc. 1.778/2013

P.P. 074/2013

30-10-13



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Revestimento de Pavimentação Asfáltica do tipo CBUQ sobre Pavimentação Existente na Rua Guilherme Timm Trecho indicado no Projeto.

MUNICÍPIO: 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 de CBUQ numa área de **1.593,57m²**, no município de Ijuí-RS, que consiste num reperfilamento sobre a pavimentação existente (Pedra Irregular), indicado no projeto em anexo, objetivando melhor fluxo de veículos entre outros objetivos.

2 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA

Pavimentação de Asfalto do Tipo CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente:

- Rua Guilherme Timm, entre as Ruas do Comercio e Jaime Thortemberg;

3 - OBRA

Deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.), sendo 4cm de reperfilamento sobre a pavimentação de Basalto Irregular já existente em estado precário.

4 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR DE CBUQ

4.1 Limpeza

4.1.1 Toda a superfície a serem revestidas com capa asfáltica deverá ser realizada a capina, limpeza da pista, varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.

4.2 - Pintura de ligação sobre o pavimento existente

4.2.1 A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento de pedra irregular, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente previamente limpo.



4.2.2 Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento.

A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

4.2.3 O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecida da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m² de ligante.

4.2.4 Quantidade previstas: Área = 1.593,57 m²

RR - 1C = 1.593,57m²x1,00 l/m²=1.593,57 litros

4.3 - Reperfilamento

A reperfilagem será executada sobre a pavimentação existente.

4.3.1 O revestimento asfáltico (Reperfilagem), consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 4,00 centímetros (compactado).

4.3.2 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% 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
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: Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.



4.3.3 Execução:

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 pista, aplicada com motoniveladora 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 4,00 centímetros.

Em conjunto com a motoniveladora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com as passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo metálico, tipo tandem.

A temperatura para a compactação da massa asfáltica na pista deverá ser de 150° (cento e cinquenta graus), sendo indispensável à utilização de termômetro adequado durante a compactação na pista, para fins de fiscalização.

Quantidade prevista de revestimento:

➤ **Rua Guilherme Timm:**

$V = 1.593,57m^2 \times 0,04m \times 2,5 = 159,36ton;$

4.4.3 Medição:

O Concreto Betuminoso Usinado à 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.

OBS: A infraestrutura das ruas, passeios, instalações elétrica, hidráulica, tubulações pluviais, placas de sinalizações verticais e horizontais, não serão modificada, permanecendo do jeito que estão.

5- PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

5.1 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.

5.2 Seqüência da Execução:

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte seqüência:

- ✓ Limpeza geral do pavimento existente;
- ✓ Pintura de ligação sobre o pavimento;

L



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
GOVERNO DE PARTICIPAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO



- ✓ Revestimento asfáltico com CBUQ;
- ✓ Limpeza do canteiro de trabalho;
- ✓ Desmobilização do canteiro de trabalho.

OBS. O executor apresentará no momento da Ordem de Serviço, a ART de execução da obra, a relação com o nome e o correspondente número da série da CTPS, dos empregados designados para a obra assinados pelo responsável técnico, responsável pela empresa e contador (2 vias). Para a liberação dos Laudos nas etapas da obras, deverá ser apresentadas 2 cópias do relatório de empregados da GFIT completa, do mês anterior, com o comprovante do pagamento. O Diário de Obras estará sempre junto à obra, para a fiscalização do responsável técnico do município, terá a assinatura do Eng. Executor e pelo responsável pela empresa.

A execução de todos os serviços citados no memorial e no orçamento será de responsabilidade da empresa contratada.

A empresa contratada deverá apresentar o Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT e o projeto/cálculo de densidade da Massa Asfáltica no início da obra.

Prazo de Execução: 30 dias
Garantia dos Serviços: 5 anos

Ijuí, 17 de Outubro de 2013.



JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RS: 126.603



MUNICÍPIO DE ITUI – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTARIA

EMPREENDIMENTO: REPERFILAMENTO/REVESTIMENTO ASFÁLTICO C.B.U.Q.

PROponente: MUNICÍPIO DE ITUI - Poder Executivo

CREA/RS: 126603

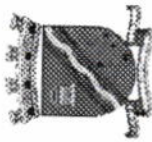
LOCALIZAÇÃO DAS RUAS

Rua Guilherme Timm

Item	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL		VALOR TOTAL
				Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra	
1	Pavimentação Asfáltica								
1.1	Limpeza, Varrição da Pavimentação	m²	1.593,57	0,30	0,40	R\$ 0,70	R\$ 478,07	R\$ 637,43	R\$ 1.115,50
1.2	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	m²	1.593,57	1,20	0,20	R\$ 1,40	R\$ 1.912,28	R\$ 318,71	R\$ 2.231,00
1.3	Pavimentação Asfáltica CBUQ 4 cm compactados	ton	159,36	R\$ 210,00	R\$ 20,00	R\$ 230,00	R\$ 33.464,97	R\$ 3.187,14	R\$ 36.652,11
							R\$ 35.855,33	R\$ 4.143,28	R\$ 39.998,61
VALOR DO BDI 30%									
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO									

Itui, 17 de Outubro de 2013

Joaquin José Folgarini
Engenheiro Civil CREA: 126603-D
CPF: 905.923.650-60




MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

EMPREENDIMENTO: REPERFILAMENTO/REVESTIMENTO ASFÁLTICO C.B.U.Q.
PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
CREA/RS: 126603

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	1º Mês	
				SIMPL. %	ACUM. %
1	Pavimentação Asfáltica				
1.1	Limpeza, Varrição da Pavimentação	R\$ 1.115,50	2,79	100,00	100,00
1.2	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	R\$ 2.231,00	5,58	100,00	100,00
1.3	Pavimentação Asfáltica CBUQ 4 cm compactados	R\$ 36.652,11	91,63	100,00	100,00
TOTAL		R\$39.998,61	100,00	100,00	100,00

Ijuí, 17 de Outubro de 2013


JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RS: 126603



MUNICÍPIO DE ITUI – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

DESCRIÇÃO DE ÁREAS

EMPREENDIMENTO: REPERFILAMENTO/REVESTIMENTO ASFÁLTICO C.B.U.Q.

PROPONENTE: MUNICÍPIO DE ITUI - Poder Executivo

CREA/RS: 126603

LOCALIZAÇÃO DAS RUAS CONFORME CROQUIS E PLANTAS BAIXAS

Rua Guilherme Timm

Item	Descrição	Trecho	Extensão mts.	Largura mts.	Golas m2	Área m2	Espessura	Toneladas	Valor total
1	Rua Guilherme Timm.	R. do Comercio sentido a a Rua Jaime Thorstemb	144,87	11,00	-	1.593,57	0,04	159,36	39.998,61
						1.593,57		159,36	39.998,61

Itui, 17 de Outubro de 2013

Joaquin José Poligiani
Engenheiro Civil CREA: 126603-E
CDE-005.006.000.000

Rua Jaime Thorstenberg

144,87

65

Rua Reinoldo steinhaus

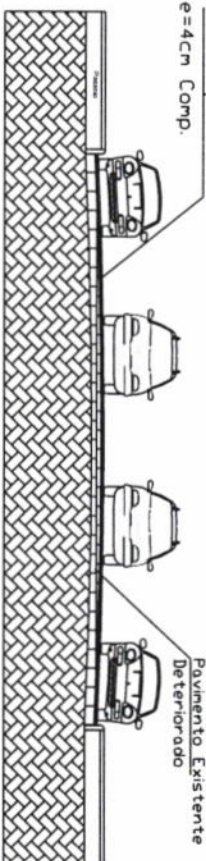
Rua do Comércio

Rua Guilherme Timm. = 144,87 x 11,00 = 1.593,57m²

Perfil Transversal

CBUQ-Reper.
e=4cm Comp.

Pavimento Existente
Detériorado



Joanir Luiz Polgarelli
Engenheiro Civil CREA: 126603-D
CPF: 905.925.650-68