



MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

REQUISIÇÃO INTERNA nº 388/2014 – SMODUTRAN

COPAM-RECEBIDO

ÓRGÃO: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

UNIDADE: 11.02 - Coordenadoria de Obras Urbanas

AÇÃO: 1.047 – Pavimentação Asfáltica (SMODUTRAN)

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.99.00.00 – Outras obras e instalações (FUNDO ESPECIAL)

CÓDIGO REDUZIDO: 10003

29/08/14
ASS.: 9 J440hs

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
32088	1.952,00	m²	Contratação de execução global (mão-de-obra e material) para <u>pavimentação asfáltica</u> em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), drenagem pluvial e sinalizações viárias na <u>Rua Rubens de Almeida</u> , conforme projeto, memorial descritivo e planilha de insumos, anexo.	

Destino: Pavimentação com pedra irregular Rua Rubens de Almeida. Área Total de 1.952 m².

90.826,95

Credor:

Em 27 de agosto de 2014.

Antonio Juarez Lopes
Matrícula nº 173967
EmitenteGlevando V. M. Heinrich
Matrícula nº 1707396
Controle Interno SetorialUbiratan Machado Erthal
Secretário Requisitante

OBSERVAÇÕES

PREFEITO

☒ Deferido☐ Indeferido

Modalidade:

Data:

Fioravante Batista Ballin
Prefeito

Assinatura do

Município de Ijuí - Poder Executivo
Walter J. S. Arbo
Secretário da Fazenda Adjunto

Req. 2.253-2014

PROC. 1.667/2014

T.P. 039/2014

JSC

28 AGO. 2014



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Pavimentação Asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q. nas Ruas indicadas em 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 **1.952,00m²**, no município de Ijuí-RS, que consiste em uma nova pavimentação, pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos.

2 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA

Pavimentação do Tipo CBUQ – Asfalto Betuminoso Usinado a Quente:

- Rua Rubens de Almeida, Bairro Getúlio Vargas;

3 – OBRA

3.1 Deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.). Execução das bocas de lobo conforme projeto em anexo.

4 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS À EXECUTAR DE CBUQ

4.1 Descrições

4.1.1 SERVIÇOS EXECUTADO PELO MUNCÍPIO, Inicialmente deverão ser executados a Regularização da via e passeio público (terraplenagem) com motoniveladora e/ou equipamento adequado e manual, o qual terá **aterro, remoção, compactação e transporte de entulhos**, até atingir o nível e regularização adequada, quando necessária a conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente, pelo aporte de material, ou pela escarificação, patrolagem e compactação do subleito existente, evitando-se cortes.

4.1.2 SERVIÇOS EXECUTADOS PELA CONTRATADA, será executado uma camada de cascalho numa espessura de 20cm, após será executado uma camada de base com espessura de 5cm, devidamente



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

compactado e regularizado, com a inclinação indicada em projeto de 3% a partir do eixo da rua em direção o meio fio, para logo a seguir receber a aplicação do líquido CM-30.

4.2 Pinturas de Ligação/Imprimação sobre a Base

A imprimação com o CM-30: 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 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.**

4.2.3 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.

4.3 – Pavimentação

4.3.1 A pavimentação asfáltica consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 4 (quatro) 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:

(assinatura)



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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 caçamba de uma vibro-acabadora 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 4,00 (quatro) centímetros.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado 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.

4.3.4 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.

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



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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) Os trabalhos devem ser executados na seguinte seqüência:

- ✓ Isolamento da rua com placas e cones;
- ✓ Abertura de vala para colocação de tubos;
- ✓ Pintura de ligação sobre o pavimento;
- ✓ Execução da pavimentação asfáltica;
- ✓ Limpeza 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 (02 vias). Para a liberação dos Laudos nas etapas da obras, deverá ser apresentadas 02 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: 01 Meses

Garantia da obra: 5 anos

Ijuí, 20 de Junho de 2014

JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RS: 126.603



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTARIA

EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ

PROponente: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOANIR JOSÉ FOLGIARINI


CREA/RS: 126603

Localização: Rua Rubens de Almeida

Área Total: A=1.952,00m²

Item	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL		VALOR TOTAL
				Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra	
1.	Pavimentação Asfáltica CBUQ								
1.1	Meio Fio (cordão) 0,10x0,15m Estruzado	m	472,00	R\$ 10,20	R\$ 5,50	R\$ 15,70	R\$ 4.814,40	R\$ 2.596,00	R\$ 7.410,40
1.2	Preparação Pista Esp. 0,25m - CASCALHO/BASE Compactado	m ³	518,50	R\$ 34,65	R\$ 3,49	R\$ 38,14	R\$ 17.966,03	R\$ 1.809,57	R\$ 19.775,59
1.3	Imprimação de Base com Emulsão CM-30	m ²	1.952,00	R\$ 3,15	R\$ 0,23	R\$ 3,38	R\$ 6.148,80	R\$ 448,96	R\$ 6.597,76
1.4	Pintura de ligação com RR-1C Reperfilamento	m ²	1.952,00	R\$ 1,09	R\$ 0,16	R\$ 1,25	R\$ 2.127,68	R\$ 312,32	R\$ 2.440,00
1.5	Pavimentação Asfáltica CBUQ 4cm Compactados	ton	195,20	R\$ 210,00	R\$ 18,50	R\$ 228,50	R\$ 40.992,00	R\$ 3.611,20	R\$ 44.603,20
	VALOR TOTAL						R\$ 72.048,91	R\$ 8.778,05	R\$ 80.826,95

IJUÍ/RS, 20 de Junho de 2014


JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RS: 126603



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ


PROponente: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOANIR JOSÉ FOLGIARINI

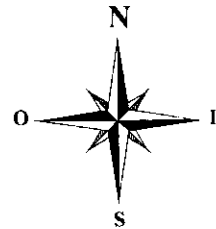
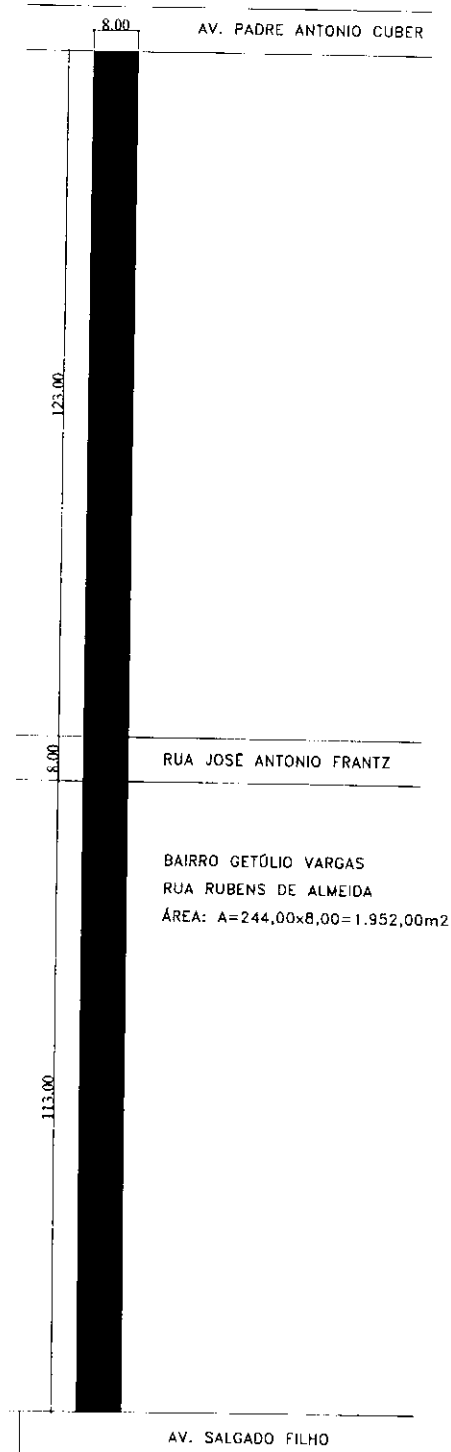
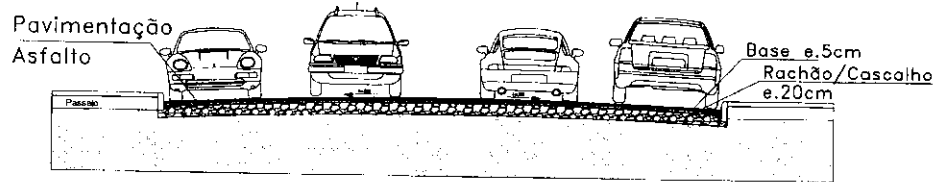
CREA/RS: 126603

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS A EXECUTAR					
				1º Mês		2º Mês		3º Mês	
				SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %
1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
1.1	Meio Fio (cordão) 0,10x0,15m Estruzado	R\$ 7.410,40	9,17	100,00	100,00		100,00		100,00
1.2	Preparação Pista Esp. 0,25m - CASCALHO/BASE Compactado	R\$ 19.775,59	24,47	100,00	100,00		100,00		100,00
1.3	Imprimação de Base com Emulsão CM-30	R\$ 6.597,76	8,16	100,00	100,00		100,00		100,00
1.4	Pintura de ligação com RR-1C Reperfilamento	R\$ 2.440,00	3,02	100,00	100,00		100,00		100,00
1.5	Pavimentação Asfáltica CBUQ 4cm Compactados	R\$ 44.603,20	55,18	100,00	100,00		100,00		100,00
TOTAL		R\$80.826,95	100,00	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00

IJUÍ/RS, 20 de Junho de 2014


JOANIR JOSÉ FOLGIARINI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RS: 126603

Perfil Transversal



<p>FIORAVANTE BATISTA BALIN Prefeito Municipal de Ijuí</p>			
<p>UBIRATAN M. ERTIAL SECRETÁRIO DE OBRAS</p>		<p>JOANIR JOSÉ FOLGIARINI ENGENHEIRO CIVIL CREA - 126603</p>	
<p>MUNICÍPIO DE IJUÍ SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E TRÂNSITO</p>			
<p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ</p>			
<p>Área 1.952,00m²</p>	<p>Escala 1/1000</p>	<p>Data Junho/2014</p>	<p>Folha 01/01</p>

Dados da ART	Agência/Código do Cedente	065-48/015117596	Nosso Número:	07506320.68
Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL			
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL			

Contratado		E-mail: jfolgiarini@bol.com.br
Carteira: RS126603	Profissional: JOANIR JOSÉ FOLGIARINI	
RNP: 2202091629	Título: Engenheiro Civil	Nr.Reg.:
Empresa: NENHUMA EMPRESA		

Contratante		E-mail:
Nome: MUNICÍPIO DE IJUÍ PODER EXECUTIVO	Telefone:	CPF/CNPJ:
Endereço:	Bairro:	CEP: UF: RS
Cidade: IJUÍ		

Identificação da Obra/Serviço		CPF/CNPJ: 90.738.196/0001-09
Proprietário: MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO	Endereço da Obra/Serviço: RUA RUBENS DE ALMEIDA	CEP: 98700000 UF: RS
Cidade: IJUÍ	Bairro: PROGRESSO	Honorários(R\$):
Finalidade: PÚBLICO	Dimensão(m²): 1.952,00	Ent.Classe: APAJU
Data Início: 26/06/2014	Prev.Fim: 26/09/2014	Vlr Contrato(R\$): 80.826,00

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.952,00	M2
Projeto	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ	1.952,00	M2
Fiscalização	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ	1.952,00	M2

ART registrada no CREA-RS em 01/08/2014

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	JOANIR JOSÉ FOLGIARINI Profissional	MUNICÍPIO DE IJUÍ PODER EXECUTIVO Contratante