



LOTE 03

## MUNICIPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

## SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

## REQUISIÇÃO INTERNA nº 95/2015 – SMODUTRAN

ÓRGÃO: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

UNIDADE: 11.02 - Coordenadoria de Obras Urbanas

AÇÃO: 1.170 – Contrato nº 1012150-77/2013/MCIDADES-CEF

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.99.00.00 – Outras obras e instalações

CÓDIGO REDUZIDO: 10624

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11146	01		Contratação de serviços para execução global na <u>pavimentação asfáltica do tipo CBUQ</u> sobre pavimentação existente de pedra irregular (calçamento), e <u>sinalizações viárias, na rua Goiás</u> , entre a rua Treze de Maio e avenida Getúlio Vargas, nesta cidade, conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo.		

**Destino:** Rua Goiás, entre a rua Treze de Maio e avenida Getúlio Vargas, nesta cidade.**Credor:**

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

Em 10 de abril de 2015.

Antonio Juarez Lopes  
Matrícula nº 173967  
Emitente

Ubiratan Machado Erthal  
Secretário Municipal de  
Desenvolvimento Urbano  
Obras e Trânsito

Ubiratan Machado Erthal  
Secretário Requisitante

## OBSERVAÇÕES

Rec. 780/2015  
Proc. 667/2015  
T.P. 03/2015

## PREFEITO

☒ Deferido☐ Indeferido

Fioravante Batista Ballin  
Prefeito

## COPAM

Modalidade:

Data:

Assinatura/Carimbo

**MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO****SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO****REQUISIÇÃO INTERNA nº 96/2015 – SMODUTRAN****ÓRGÃO:** 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano**UNIDADE:** 11.02 - Coordenadoria de Obras Urbanas**AÇÃO:** 2.108 – Contrapartida de convênios**NATUREZA DA DESPESA:** 4.4.90.51.99.00.00 – Outras Obras e Instalações**CÓDIGO REDUZIDO:** 7644

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11146	01		Contratação de serviços para execução global na <u>pavimentação asfáltica do tipo CBUQ</u> sobre <u>pavimentação existente de pedra irregular (calçamento), e sinalizações viárias, na <u>rua Goiás</u></u> , entre a rua Treze de Maio e avenida Getúlio Vargas, nesta cidade, conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo.		
			<b>Obs:</b> Parte do pagamento dos serviços desta execução global será efetuado com RECURSO VINCULADO (EMENDA PARLAMENTAR CONTRATO Nº 1012150-77/2013/MCIDADES-CEF).		

**Destino:** Rua Goiás, entre a rua Treze de Maio e avenida Getúlio Vargas, nesta cidade,**Credor:**

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

Em 10 de abril de 2015.

Ubiratan Machado Erthal  
Secretário Municipal de  
Desenvolvimento Urbano,  
Obras e Trânsito  
Antonio Juarez Lopes  
Matrícula nº 173967  
Emitente

Ubiratan Machado Erthal  
Secretário Requisitante

**OBSERVAÇÕES**

Req. 780/2015  
Proc. 667/2015  
T.P. 03/2015

**PREFEITO**☒ Deferido ( ) Indeferido

Fioravante Batista Ballin  
Prefeito

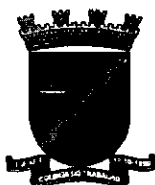
**COPAM**

Modalidade:

Data:

Assinatura/Carimbo

Walter J. S. Arbo  
Secretário da Fazenda Adjunto



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: Pavimentação Asfáltica Tipo CBUQ, sobre Pavimentação de Pedra Irregular na Rua Goiás**

**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  $A=11.306,00m^2$ , no município de Ijuí/RS**, que consiste em um novo revestimento sobre a pavimentação de pedra irregular existente, indicado no projeto em anexo, objetivando maior durabilidade na pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos. A obra de pavimentação deve estar identificada através de uma placa metálica conforme o padrão do programa, indicando o tipo do convênio, local e valor.

### **2 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA**

Serão 08 (oito) quadras da Rua Goiás entre as Ruas 13 de Maio e a Av. Getúlio Vargas.

### **3 - OBRA**

Deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) com espessura de 6,00cm (compactado) como camada de reperfilamento/revestimento.

### **4 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR DE CBUQ**

#### **4.1 Correções**

4.1.1 Nas esquinas das ruas onde irá ser pavimentada, deverão ser rebaixados os cordões e as calçadas, para execução de rampas em concreto de acesso para usuários do sistema, conforme determina a lei da acessibilidade ABNT NBR 9050/2004, especificado em projeto, como também a pintura das rampas, indicado no projeto a localização e as dimensões, os passeios já existem e são de responsabilidade dos proprietários do terreno, conforme Lei nº 1729, de 19 de dezembro de 1978.



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

4.1.2 Será fixado nos passeios placas de sinalização vertical de regulamentação indicando limite de velocidade – R19 e Pare – R1, de advertência A-18, confeccionadas em tubo galvanizado e chapa de ferro, chumbado no chão numa profundidade de 40cm, fixado com concreto, placas padrão das já existente, detalhe no projeto. Conforme especificações do Volume I – **Sinalização Vertical de Regulamentação**, do conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

4.1.3 **Sinalização Horizontal:** pintura dos meios fio na cor branca acrílica para piso 02 de mão, nas esquinas pintura do meio fio na cor amarelo 5,00mts no sentido paralelo e perpendicular da via pavimentada, linha divisora de fluxo na cor amarela largura de 12 cm tinta para demarcação viária a base de resina acrílica.

#### 4.2 Limpeza

4.2.1 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.

#### 4.3 - Pinturas de ligação sobre o pavimento existente

4.3.1 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.

4.3.2 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/m<sup>2</sup>. 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 10º C ou em dias de chuva.**

4.3.3 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/m<sup>2</sup> de ligante.

Quantidade prevista: Área = 11.306,00m<sup>2</sup>

**RR - 1C = 11.306,00m<sup>2</sup> x 1,00 l/m<sup>2</sup> = 11.306,00 litros**



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

#### 4.4 - Reperfilamento

O reperfilamento deverá ser executado com uma camada de C.B.U.Q. com espessura de 3,00 centímetros compactado.

4.4.1 A superfície do pavimento com pedra irregular existente sobre a qual será aplicada a mistura deverá ter sido objeto de limpeza e pintura de ligação, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao necessário período de cura.

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 na pista de C.B.U.Q. será efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será executada por lâmina da moto niveladora. O 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 pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico Tandem.

Obs.: Por falta de parâmetros mais precisos para quantificar o volume de material a ser utilizado no serviço de regularização da pista, adotou-se o critério da área a ser pavimentada com espessura média de 3,00 centímetros compactados.

Quantidade prevista de reperfilamento  $A=5.685,63m^2$

**VOLUME TOTAL:  $V=11.306,00m^2 \times 0,03m^3 \times 2,5=847,95ton$**

A Densidade da massa CBUQ utilizada é 2.5 em função da densidade do material utilizado aqui da região, conforme projeto apresentado pela empresa que já realizou obras aqui em nosso município e por esta, possuir a usina aqui na região.

*A distância do material (CBUQ) da jazida (Usina) até o local da obra é de aproximadamente 25,00km.*

#### 4.4.2 Medição

**O CBUQ para regularização da superfície do pavimento existente será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket de balança.**





MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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.

**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.

#### **4.5 - Pinturas de ligação sobre o reperfilamento**

4.5.1 Será necessário a aplicação da pintura de ligação sobre o reperfilamento tendo em vista que terá um intervalo de um dia pro outro ou até mais para a execução da capa, nesse período de um dia pro outro a rua estará liberada para tráfego de veículos, por ser uma rua de grande fluxo de veículos, o que impossibilita obstruir por um período longo. A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do reperfilamento, evitando assim o pagamento de ADITIVO a mais dos serviços executados.

4.5.2 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/m<sup>2</sup>. 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.**



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

4.5.3 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.

#### **4.6 - Capa**

4.6.1 O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de C.B.U.Q. com espessura de 3,00 centímetros compactado.

4.6.2 Composição da mistura do C.B.U.Q: a mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregado 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.

#### **4.6.3 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



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3,00 centímetros.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão 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.

Quantidade prevista de revestimento  $A=5.865,63m^2$

**VOLUME TOTAL:  $V= 7.953,00m^2 \times 0,03m^3 \times 2,5= 596,48ton$**

**4.6.4 Medição: O Concreto Betuminoso Usinado á 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 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:

- ✓ Correção das deformações plásticas existentes;
- ✓ Limpeza geral do pavimento existente;
- ✓ Pintura de ligação sobre o pavimento;
- ✓ Pavimentação Asfáltica do tipo CBUQ;
- ✓ Limpeza do canteiro de trabalho;
- ✓ Sinalização viária vertical e horizontal;
- ✓ 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, deverão ser apresentada cópia do relatório de empregados da GFIT completa, do mês anterior, com o comprovante do pagamento. O Diário de Obras





MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

estará sempre junto à obra, para a fiscalização do responsável técnico do município, terá a assinatura do Engenheiro 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 antes do início da obra.

**Prazo de Execução: 02 Meses**  
**Garantia dos Serviços: 5 anos**

Ijuí, 08 de Agosto de 2014.

  
MARIANA SALA BORKENHAGEN  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/RS: 146.423



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTARIA

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

PROponente: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo


RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARIANA SALA BORKENHAGEN

CREA/RS: 146.423

LOCALIZAÇÃO: RUA GOIAS

Item	SINAPI	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL			VALOR TOTAL
	Mai/14	Pavimentação Asfáltica			Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra		
1.3	73806	Limpeza, Varrição da Pavimentação	m²	11.306,00	0,47	0,40	R\$ 0,87	R\$ 5.313,82	R\$ 4.522,40	R\$ 9.836,22	
1.4	72881	Transporte Local Caminhão Basculante 6m³ Bota Fora	m³/km	8,00	R\$ 10,41	R\$ 1,42	R\$ 11,83	R\$ 83,28	R\$ 11,36	R\$ 94,64	
1.5	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Reperfilamento	m²	11.306,00	1,14	0,20	R\$ 1,34	R\$ 12.888,84	R\$ 2.261,20	R\$ 15.150,04	
1.6	72965	Reperfilamento Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	814,03	R\$ 183,02	R\$ 24,96	R\$ 207,98	R\$ 148.984,14	R\$ 20.318,24	R\$ 169.302,38	
1.7	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	m²	7.953,00	0,42	0,10	R\$ 0,52	R\$ 3.340,26	R\$ 795,30	R\$ 4.135,56	
1.8	72965	Pavimentação Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	572,62	R\$ 183,02	R\$ 24,96	R\$ 207,98	R\$ 104.800,18	R\$ 14.292,50	R\$ 119.092,68	
1.9	72965	Lombada Física - Quebra Molas	ton	8,16	R\$ 183,02	R\$ 24,96	R\$ 207,98	R\$ 1.493,44	R\$ 203,67	R\$ 1.697,12	
1.10	72842	Transporte de C.B.U.Q DMT - 25 km	ton	1.394,81	R\$ 15,85	R\$ 2,16	R\$ 18,01	R\$ 22.107,71	R\$ 3.012,79	R\$ 25.120,49	
1.11	72846	Carga, Manobras e Descarga de C.B.U.Q.	ton	1.394,81	R\$ 2,75	R\$ 0,38	R\$ 3,13	R\$ 3.835,72	R\$ 530,03	R\$ 4.365,75	
1.12	74209	Placa Metálica Obra Fixada - Convênio	Un.	1,00	R\$ 624,40	R\$ 200,00	R\$ 824,40	R\$ 624,40	R\$ 200,00	R\$ 824,40	
1.13		Sinalização Vertical (Placas Visuais em Chapa Ferro)	Un.	9,00	R\$ 355,00	R\$ 85,00	R\$ 440,00	R\$ 3.195,00	R\$ 765,00	R\$ 3.960,00	
1.14		Rampas Cadeirantes Concreto Fck 18Mpa, ci:ar:br = 1:3:3	Un.	20,00	R\$ 188,46	R\$ 109,15	R\$ 297,61	R\$ 3.769,20	R\$ 2.183,00	R\$ 5.952,20	
1.15	72947	Pintura Horizontal (Linha divisória, Cordões e Lombada)	m	2.250,00	R\$ 1,32	R\$ 2,53	R\$ 3,85	R\$ 2.970,00	R\$ 5.692,50	R\$ 8.662,50	
BDI INCLUSO NO ORÇAMENTO DE 24,23%								<b>R\$ 313.405,99</b>	<b>R\$ 54.787,98</b>	<b>R\$ 368.193,97</b>	
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO								<b>R\$ 313.405,99</b>	<b>R\$ 54.787,98</b>	<b>R\$ 368.193,97</b>	

IJUÍ, 08 de Agosto de 2014

  
MARIANA SALA BORKENHAGEN  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/RS: 146.423





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: MARIANA SALA BORKENHAGEN

CREA/RS: 146.423

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	1º Mês		2º Mês		3º Mês	
				SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
<b>1</b>	<b>Pavimentação Asfáltica</b>								
1.3	Limpeza, Varrição da Pavimentação	R\$ 9.836,22	2,67	100,00	100,00		100,00		100,00
1.4	Transporte Local Caminhão Basculante 6m³ Bota Fora	R\$ 94,64	0,03	100,00	100,00		100,00		100,00
1.5	Pintura de Ligação RR-1-C Reperfilamento	R\$ 15.150,04	4,11	100,00	100,00		100,00		100,00
1.6	Reperfilamento Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	R\$ 169.302,38	45,98	100,00	100,00		100,00		100,00
1.7	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	R\$ 4.135,56	1,12		0,00	100,00	100,00		100,00
1.8	Pavimentação Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	R\$ 119.092,68	32,35		0,00	100,00	100,00		100,00
1.9	Lombada Física - Quebra Molas	R\$ 1.697,12	0,46		0,00	100,00	100,00		100,00
1.10	Transporte de C.B.U.Q DMT - 25 km	R\$ 25.120,49	6,82	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00
1.11	Carga, Manobras e Descarga de C.B.U.Q.	R\$ 4.365,75	1,19	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00
1.12	Placa Metálica Obra Fixada - Convênio	R\$ 824,40	0,22	100,00	100,00		100,00		100,00
1.13	Sinalização Vertical (Placas Visuais em Chapa Ferro)	R\$ 3.960,00	1,08		0,00	100,00	100,00		100,00
1.14	Rampas Cadeirantes Concreto Fck 18Mpa, ci:ar:br = 1:3:3	R\$ 5.952,20	1,62		0,00	100,00	100,00		100,00
1.15	Pintura Horizontal (Linha divisória, Cordões)	R\$ 8.662,50	2,35		0,00	100,00	100,00		100,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$368.193,97</b>	<b>100,00</b>	<b>57,02</b>	<b>57,02</b>	<b>42,98</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

IJUÍ, 08 de Agosto de 2014

  
MARIANA SALA BORKENHAGEN  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/RS: 146.423



