



LOTE 02 (0015)

MUNICIPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

REQUISIÇÃO INTERNA nº 93/2015 – SMODUTRAN

ÓRGÃO: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

UNIDADE: 11.02 - Coordenadoria de Obras Urbanas

AÇÃO: 1.171 – Contrato nº 1017226-41/2014/MCIDADES-CEF

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.99.00.00 – Outras obras e instalações

CÓDIGO REDUZIDO: 10625

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 <u>pavimentação existente de pedra irregular (calçamento), e sinalizações viárias, na <u>rua Sepé Tiaraju</u>, entre a rua Sergipe e a avenida Cornel Dico e na <u>rua Mato Grosso</u>, entre a rua Dr. Pestana e Sepé Tiaraju, nesta cidade, conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo.</u>		

Destino: Rua Sepé Tiaraju, entre a rua Sergipe e a avenida Cornel Dico e na rua Mato Grosso, entre a rua Dr. Pestana e Sepé Tiaraju, 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

REQ. 779/2015
PROC. 667/2015
T.P. 03/2015

PREFEITO

☒ Deferido () Indeferido

Fioravante Batista Ballin
Prefeito

COPAM

Modalidade:
Data:

Município de Ijuí-Poder Executivo
Assinatura/Carimbo

Walter J. S. Arbo
Secretário da Fazenda Adjunto



MUNICÍPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

REQUISIÇÃO INTERNA nº 94/2015 – 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
55546	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 Sepé Tiaraju</u> , entre a rua Sergipe e a avenida Cornel Dico e <u>na rua Mato Grosso</u> , entre a rua Dr. Pestana e Sepé Tiaraju, nesta cidade, conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo.		
			Obs: Parte do pagamento dos serviços desta execução global será efetuado com RECURSO VINCULADO (EMENDA PARLAMENTAR CONTRATO Nº 1017226-41/2014/MCIDADES-CEF).		

Destino: Rua Sepé Tiaraju, entre a rua Sergipe e a avenida Cornel Dico e na rua Mato Grosso, entre a rua Dr. Pestana e Sepé Tiaraju, 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

Req. 779/2015
Proc. 667/2015
T.P. 03/2015

PREFEITO

☒ Deferido

() Indeferido

Fioravante Batista Ballin
Prefeito

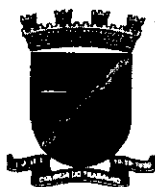
COPAM

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 em partes da Rua Mato Grosso e Rua Sepé Tiarajú.

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 do tipo CBUQ, com área total de 7.280,00 m², no Município de Ijuí/RS**, que consiste em um novo revestimento sobre a pavimentação de pedra irregular existente, especificado em projeto 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 - LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

- Rua Mato Grosso (entre a Rua Dr. Pestana e Rua Sepé Tiarajú), totalizando 105,00 metros lineares.
- Rua Sepé Tiarajú (entre a Travessa Amapá e a Avenida Coronel Dico), totalizando 415,00 metros lineares.

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

4.1 Correções

4.1.1 Nas esquinas das ruas onde serão pavimentadas, deverão ser rebaixados cordões e calçadas, para execução de rampas em concreto para o acesso dos usuários, conforme determina a lei da acessibilidade



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

ABNT NBR 9050/2004, especificado em projeto, bem como a pintura, localização e as dimensões das rampas, indicadas em projeto.

Os passeios são existentes e de responsabilidade dos proprietários do terreno, conforme Lei nº 1729, de 19 de dezembro de 1978.

4.1.2 Serão fixados nos passeios, placas de sinalização vertical de regulamentação, indicando limite de velocidade – **R19**, Pare – **R1** e de advertência **A-18**, confeccionadas em tubo galvanizado e chapa de ferro, chumbado no chão com profundidade de 40cm, fixadas em concreto. As placas deverão seguir o padrão das existentes, conforme especificações do Volume I – **Sinalização Vertical de Regulamentação**, do conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

4.1.3 **Sinalização Horizontal:** pintura do meios fio na cor branca acrílica, para piso em 02 de mãos. Nas esquinas pintura do meio fio na cor amarela 5,00 mts no sentido paralelo e perpendicular da via pavimentada. Linha divisora de fluxo na cor amarela, com largura de 12 cm. Tinta para demarcação viária a base de resina acrílica.

4.2 Limpeza

4.2.1 Todas as superfícies a serem revestidas com capa asfáltica deverão limpas, capinadas, varridas e lavadas 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.

4.4 - Pinturas de ligação sobre o pavimento existente

4.4.1 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.

4.4.2 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, 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.



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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

4.4.3 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.

Quantidade prevista: Área = 7.280,00m²

RR - 1C = 7.280,00m² x 1,00 l/m² = 7.280,00 litros

4.5 – Reperfilamento

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

4.5.1 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.) deverá ser produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deverá 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 deverá ser executada por lâmina da moto niveladora. O espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento dos 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, deverá ser 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=7.280,00m²



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

VOLUME TOTAL: $V = 7.280,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m}^3 \times 2,4 = 524,16 \text{ ton}$

A Densidade da massa CBUQ utilizada é 2.5 em função da densidade do material utilizado na região, conforme projetos apresentados pela empresa que realiza obras em nosso Município e por possuir usina de asfalto na região.

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

4.5.2 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.

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:

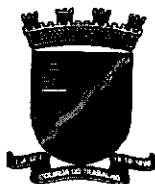
POL.	PENEIRA MM	% PASSANDO EM PESO
1/2	12,7	100
3/8	9,52	80-100
Nº 4	4,76	55-75
Nº 8	2,38	35-50
Nº 30	0,59	18-29
Nº 50	0,257	13-23
Nº 100	0,249	8-16
Nº 200	0,074F	4-10

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 elétricas e hidráulicas, placas de sinalizações verticais e horizontais, não serão modificadas.

4.6 - Pinturas de ligação sobre o reperfilamento

4.6.1 Será necessário a aplicação da pintura de ligação sobre o reperfilamento, tendo em vista que terá intervalo de um dia, ou até mais, para a execução da capa. Nesse período a rua estará liberada



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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.

4.6.2 Para a execução da pintura da ligação, deverá ser 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.

4.6.3 O controle da quantidade de emulsão espargida na pista deverá ser 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.

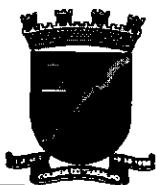
4.7 - Capa

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

4.7.2 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



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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.

4.7.3 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 deverá 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 deverá proceder o espalhamento na pista e terá como objetivo a pré-conformação da seção de projeto com espessura mínima de 3,00 centímetros.

Em conjunto com a vibro-acabadora, 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 deverá ser 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 $A=7.280,00 \text{ m}^2$

VOLUME TOTAL: $V= 7.280,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m}^3 \times 2,4= 524,16 \text{ ton}$

4.7.4 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:



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

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. Todos os serviços de sinalização necessários à segurança da obra, 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. Para a liberação dos Laudos de medição das etapas da obras, deverão ser apresentada toda documentação exigida em Contrato firmado com a Prefeitura após a licitação. O Diário de Obras estará sempre junto à obra, para a fiscalização do responsável técnico do Município e 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.

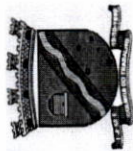
A empresa contratada deverá apresentar o Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT e o projeto/cálculo de densidade da Massa Asfáltica antes do início da obra.

Prazo de Execução: 04 Meses

Garantia dos Serviços: 5 anos

Ijuí, 10 de março de 2015.

Mariana Sala Borkenhagen
Engenheira Civil
CREA/RS: 146423



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTARIA

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

PROponente: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARIANA SALA BORKENHAGEN


CREA/RS: 146.423

LOCALIZAÇÃO: RUA SEPÉ TIARAJÚ

Área: 5.810,00m²

Item	SINAPI	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL			VALOR TOTAL
					Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra		
	jan/15	Pavimentação Asfáltica									
1.1	78472	Locação da Obra e Topografia	m ²	5.810,00	R\$ 0,27	R\$ 0,11	R\$ 0,38	R\$ 1.568,70	R\$ 639,10		R\$ 2.207,80
1.2	73806	Limpeza, Varrição da Pavimentação	m ²	5.810,00	0,81	0,57	R\$ 1,38	R\$ 4.706,10	R\$ 3.311,70		R\$ 8.017,80
1.3	72881	Transporte Local Caminhão Basculante 6m ³ Bota Fora	m ³ /km	6,00	R\$ 4,31	R\$ 0,90	R\$ 5,21	R\$ 25,86	R\$ 5,40		R\$ 31,26
1.4	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Reperfilamento	m ²	5.810,00	1,26	0,27	R\$ 1,53	R\$ 7.320,60	R\$ 1.568,70		R\$ 8.889,30
1.5	72965	Reperfilamento Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	418,32	R\$ 214,43	R\$ 29,96	R\$ 244,39	R\$ 89.700,36	R\$ 12.532,87		R\$ 102.233,22
1.6	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	m ²	5.810,00	1,26	0,27	R\$ 1,53	R\$ 7.320,60	R\$ 1.568,70		R\$ 8.889,30
1.7	72965	Pavimentação Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	418,32	R\$ 214,43	R\$ 29,96	R\$ 244,39	R\$ 89.700,36	R\$ 12.532,87		R\$ 102.233,22
1.8	72842	Transporte de C.B.U.Q DMT - 25 km	ton	836,64	R\$ 12,85	R\$ 3,31	R\$ 16,16	R\$ 10.750,82	R\$ 2.769,28		R\$ 13.520,10
1.10	74209	Placa Metálica Obra Fixada - Convênio	m ²	2,00	R\$ 143,04	R\$ 100,00	R\$ 243,04	R\$ 286,08	R\$ 200,00		R\$ 486,08
1.11	COMP.	Sinalização Vertical (Placas Visuais em Chapa Ferro)	Un.	6,00	R\$ 323,00	R\$ 85,00	R\$ 408,00	R\$ 1.938,00	R\$ 510,00		R\$ 2.448,00
1.13	72947	Pintura Horizontal (Linha divisória e Cordões)	m ²	149,40	R\$ 14,77	R\$ 6,61	R\$ 21,38	R\$ 2.206,64	R\$ 987,53		R\$ 3.194,17
1.12	73892/1	Rampas Cadeirantes Concreto	m ²	18,20	R\$ 24,64	R\$ 10,43	R\$ 35,07	R\$ 448,45	R\$ 189,83		R\$ 638,27
1.13	73764	Piso tátil alerta	m ²	11,20	R\$ 50,27	R\$ 26,18	R\$ 76,45	R\$ 563,02	R\$ 293,22		R\$ 856,24
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO INCLUSO BDI 24,23%								R\$ 216.535,59	R\$ 37.109,19		R\$ 253.644,78

IJUÍ, 07 de janeiro de 2015


MARIANA SALA BORKENHAGEN
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/RS: 146.423



MUNICÍPIO DE ITUI – PODER EXECUTIVO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

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

PROponente: MUNICÍPIO DE ITUI – Poder Executivo

Responsável Técnico: MARIANA SALA BORKENHAGEN


CREA/RS: 146.423

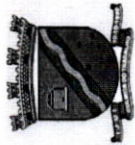
LOCALIZAÇÃO: RUA MATO GROSSO

Área: 1.470,00m²

Item	SINAPI	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL		VALOR TOTAL
					Material	M. Obra	TOTAL	Material	M. Obra	
1.1	78472	Pavimentação Asfáltica								
	78472	Locação da Obra e Topografia	m ²	1.470,00	R\$ 0,27	R\$ 0,11	R\$ 0,38	R\$ 396,90	R\$ 161,70	R\$ 558,60
1.2	73806	Limpeza, Varrição da Pavimentação	m ²	1.470,00	0,81	0,57	R\$ 1,38	R\$ 1.190,70	R\$ 837,90	R\$ 2.028,60
1.3	72881	Transporte Local Caminhão Basculante 6m ³ Bota Fora	m ³ /km	4,00	R\$ 4,31	R\$ 0,90	R\$ 5,21	R\$ 17,24	R\$ 3,60	R\$ 20,84
1.4	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Reperfilamento	m ²	1.470,00	1,26	0,27	R\$ 1,53	R\$ 1.852,20	R\$ 396,90	R\$ 2.249,10
1.5	72965	Reperfilamento Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	105,84	R\$ 214,43	R\$ 29,96	R\$ 244,39	R\$ 22.695,27	R\$ 3.170,97	R\$ 25.866,24
1.6	72942	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	m ²	1.470,00	1,26	0,27	R\$ 1,53	R\$ 1.852,20	R\$ 396,90	R\$ 2.249,10
1.7	72965	Pavimentação Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	ton	105,84	R\$ 214,43	R\$ 29,96	R\$ 244,39	R\$ 22.695,27	R\$ 3.170,97	R\$ 25.866,24
1.8	72842	Transporte de C.B.U.Q DMT - 25 km	ton	211,68	R\$ 12,85	R\$ 3,31	R\$ 16,16	R\$ 2.720,09	R\$ 700,66	R\$ 3.420,75
1.9	74209	Placa Metálica Obra Fixada - Convênio	Un.	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.10	COMP.	Sinalização Vertical (Placas Visuais em Chapa Ferro)	Un.	2,00	R\$ 323,00	R\$ 85,00	R\$ 408,00	R\$ 646,00	R\$ 170,00	R\$ 816,00
1.11	72947	Pintura Horizontal (Linha divisória e Cordões)	m ²	37,80	R\$ 14,77	R\$ 6,61	R\$ 21,38	R\$ 558,31	R\$ 249,86	R\$ 808,16
1.12	73892/1	Rampa cadeirante concreto	m ²	5,20	R\$ 24,36	R\$ 10,43	R\$ 34,79	R\$ 126,67	R\$ 54,24	R\$ 180,91
1.13	73764	Piso tátil alerta	m ²	3,20	R\$ 50,27	R\$ 26,18	R\$ 76,45	R\$ 160,86	R\$ 83,78	R\$ 244,64
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO INCLUSO BDI 24,23%								R\$ 54.911,71	R\$ 9.397,46	R\$ 64.309,18

ITUI, 08 de dezembro 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

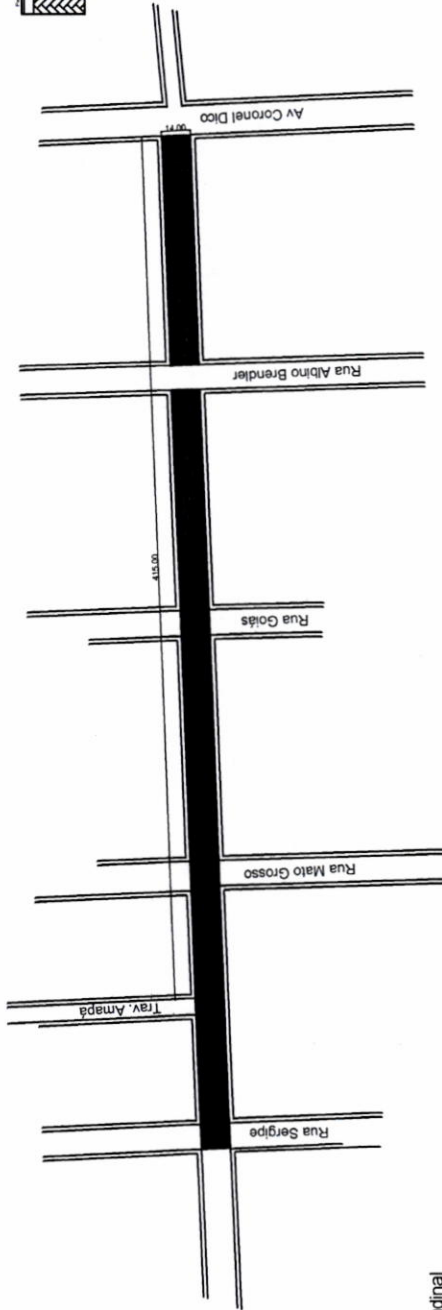
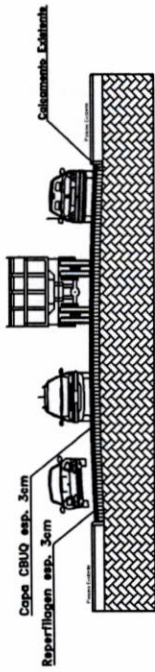
CREA/RS: 146.423

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês	
				SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %	SIMPL. %	ACUM. %
1	Pavimentação Asfáltica										
1.1	Locação da Obra e Topografia	R\$ 2.766,40	0,87	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.2	Limpeza, Varrição da Pavimentação	R\$ 10.046,40	3,16	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.3	Transporte Local Caminhão Basculante 6m³ Bota Fora	R\$ 52,10	0,02	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.4	Pintura de Ligação RR-1-C Reperfilamento	R\$ 11.138,40	3,50	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.5	Reperfilamento Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	R\$ 128.099,46	40,29	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.6	Pintura de Ligação RR-1-C Capa asfáltica	R\$ 11.138,40	3,50		0,00	100,00	100,00		100,00		100,00
1.7	Pavimentação Asfáltica CBUQ 3,00cm compactados	R\$ 128.099,46	40,29		0,00	100,00	100,00		100,00		100,00
1.8	Transporte de C.B.U.Q DMT - 25 km	R\$ 16.940,85	5,33	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00
1.10	Placa Metálica Obra Fixada - Convênio	R\$ 486,08	0,15	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
1.11	Sinalização Vertical (Placas Visuais em Chapa Ferro)	R\$ 3.264,00	1,03		0,00		0,00	50,00	50,00	50,00	100,00
1.12	Rampas Cadeirantes Concreto Fck 18Mpa, ci:ar:br = 1:3:3	R\$ 819,18	0,26		0,00		0,00	100,00	100,00		100,00
1.13	Pintura Horizontal (Linha divisória, Cordões)	R\$ 4.002,34	1,26		0,00		0,00		0,00	100,00	100,00
1.14	Piso tátil alerta	R\$ 1.100,88	0,35		0,00		0,00		0,00	100,00	100,00
TOTAL		R\$317.953,95	100,00	50,65	50,65	46,46	97,11	0,77	97,88	2,12	100,00


MARIANA SALA BORKENHAGEN
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/RS: 146.423

PLANTA BAIXA

PAVIMENTAÇÃO ASFALTO CBUQ SOBRE CALÇAMENTO EXISTENTE
RUA SEPÉ TIARAJÓ : Área de Repetição = 415,00 x 14,00 = 5.810,00 m²
Área de Capa = 415,00 x 14,00 = 5.810,00 m²



Perfil Longitudinal
Rua Sepé Tiarajó

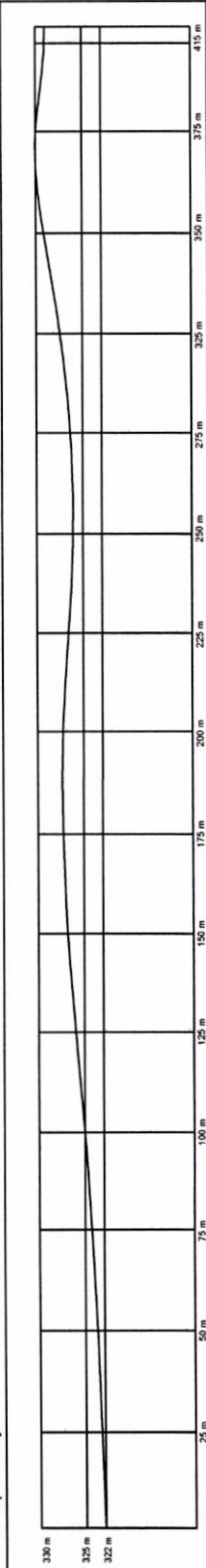


Gráfico : Min, Méd, Max.
Elevação: 322, 325, 330 m

Flora Vante Batista Ballin
Projeto Municipal de 201

Ubiratan Erthal
Secretário de Obras

Mariana Sala Borkenhagen
Engenheira Civil
CRB 100 14.000



MUNICÍPIO DE IJUÍ

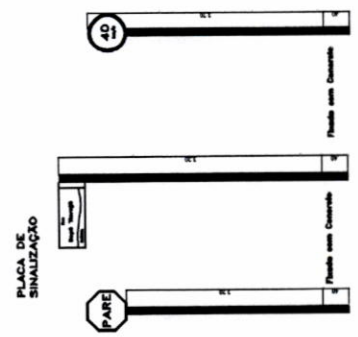
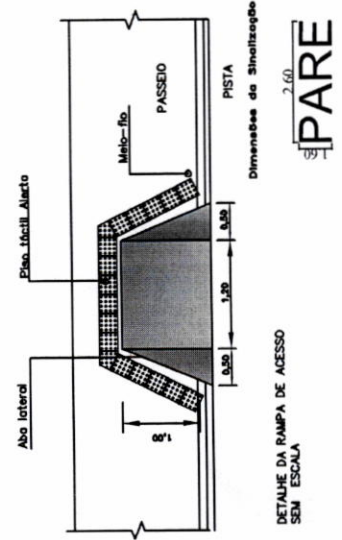
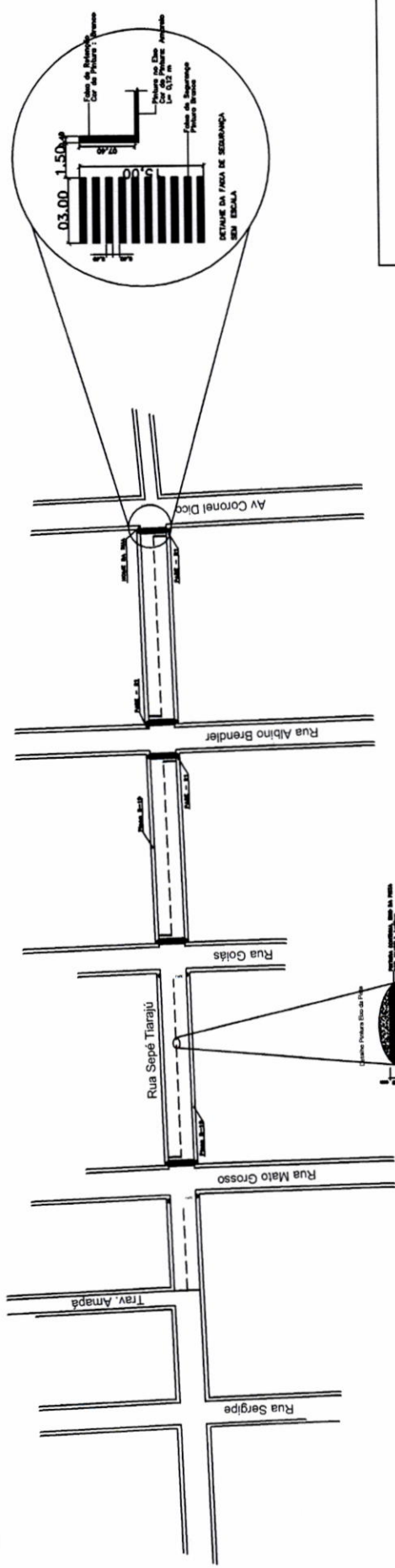
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE REPERFILAMENTO E REVESTIMENTO
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - R. SEPÉ TIARAJÓ

Área	Estudo	Data	Projeto
5.810,00m²	Estudo	Março/2018	Projeto

QUANTITATIVOS	
Sinalização Horizontal	37,80 m²
Placas de Sinalização - (PARE) R1	03,00 Unid.
Placas de Sinalização Velocidade R-19	02,00 Unid.
Placas de Nome de Ruas	01,00 Unid.
Rampas de Cadeirantes	14,00 Unid.
Faixa de Pedestre	05,00 Unid.

PLANTA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
RUA SEPÉ TIARAJÚ



FloraVante Batista Ballin
Projetista Municipal de Traf

UBIRATAN ERTHAL
SECRETÁRIO DE OBRAS

MARIANA SALA BORKENHAGEN
COORDENADORA DE OBRAS
CNPJ Nº 14.043.318/0001-00

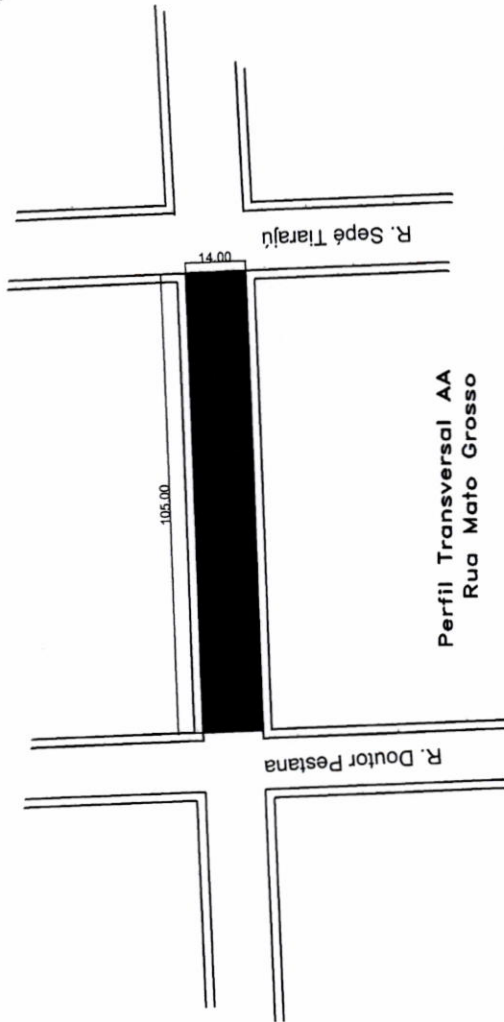
MUNICÍPIO DE IJUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE REPERFILAMENTO E REVESTIMENTO
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CRUO - R. SEPÉ TIARAJÚ

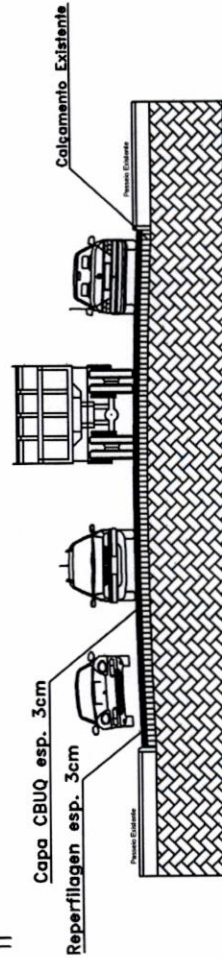
Área	8,810,00m²	Escala	Redutiva	Data	Março/2015	Projeto	06/05
------	------------	--------	----------	------	------------	---------	-------

PLANTA BAIXA

PAVIMENTAÇÃO ASFALTO CBUQ SOBRE CALÇAMENTO EXISTENTE
RUA MATO GROSSO : Área de Reperfilagem= 105,00 x 14,00= 1.470,00 m²
Área de Capa= 105,00 x 14,00= 1.470,00 m²



Perfil Transversal AA
Rua Mato Grosso



Perfil Longitudinal
Rua Mato Grosso

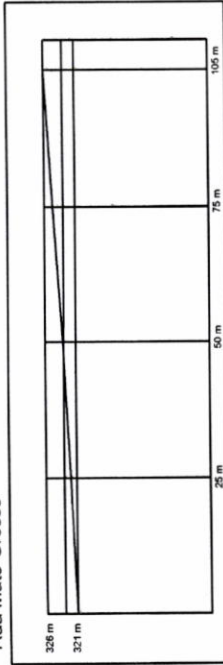


Gráfico : Min, Méd, Max.
Elevação: 321, 322, 326 m

FLORAVANTE BATISTA BALLIN
Projetista Responsável de Art

UBIRATAN ERTHAL
Assistente de Projeto

MARIANA SALA BORKENHAGEN
Desenhista CAD
Data: 08/10/2015

MUNICÍPIO DE IJUI

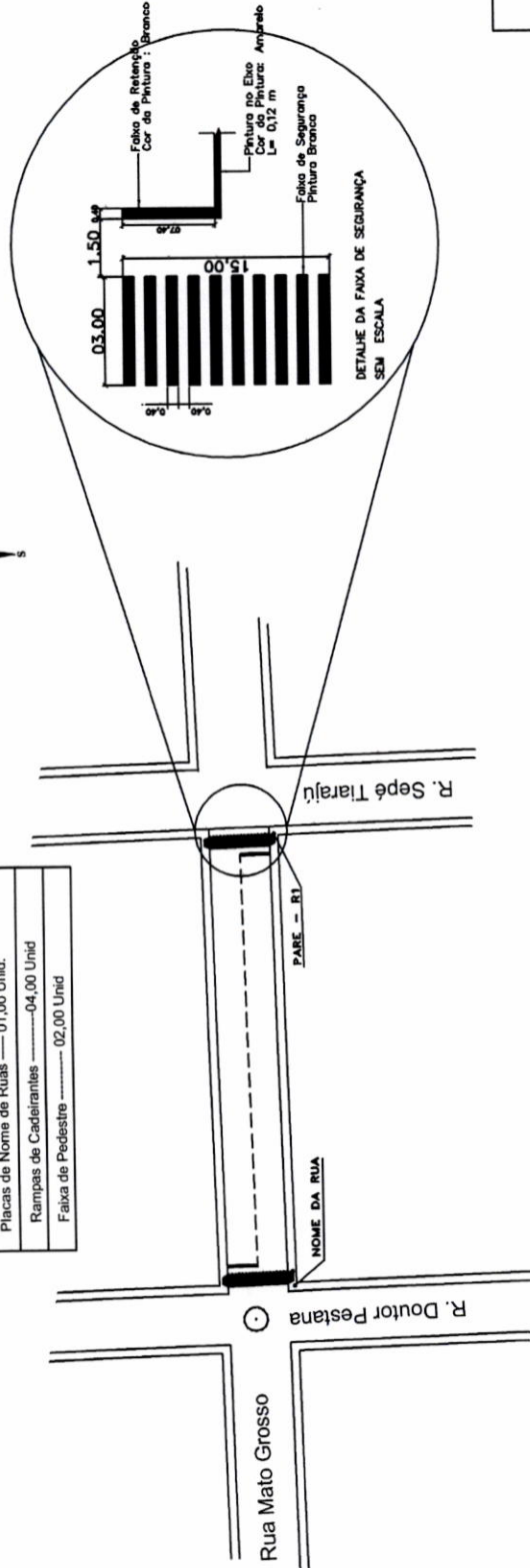
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE REPERFILAMENTO E REVESTIMENTO
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - R. MATO GROSSO

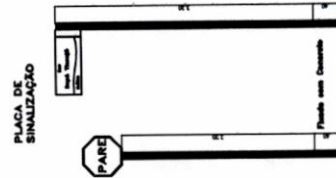
Área	Estado	Data	Problema
1.470,00m²	Reativa	Março/2015	02/06

QUANTITATIVOS	
Sinalização Horizontal	09,60 m²
Placas de Sinalização - (PARE) R1	01,00 Unid.
Placas de Nome de Ruas	01,00 Unid.
Rampas de Cadeiras	04,00 Unid.
Faixa de Pedestre	02,00 Unid.

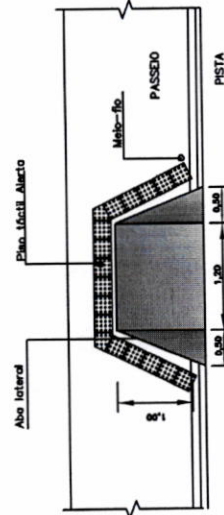
PLANTA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
RUA MATO GROSSO



Detalhe da Linha divisora de fluxo tráfego



Faixa de segurança: A: 0,10 m
Largura da faixa: B: 0,10 m
Distância entre as faixas: C: 3,00 m



DETALHE DA RAMPA DE ACESSO SEM ESCALA

FIORENTINO BATISTA BALLIN
Projetista Municipal de Trânsito

UBIRATAN ERTHAL
SECRETÁRIO DE OBRAS

MARIANA SALA BORKENTHAGEN
DESENVOLVEDORA DE PROJETO
DE PROJETO DE TRÂNSITO



MUNICÍPIO DE IJUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE REFEITÓRIO E REVESTIMENTO
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CRUQ - R. MATO GROSSO

Área: 1,475,00m²
Escala: Reduções
Data: Março/2018
Página: 03/08