



MUNICIPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO

REQUISIÇÃO INTERNA nº 119/2020 – SMODUTRAN

COPAM RECEBIDO

ASS:

ÓRGÃO: 11 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

UNIDADE: 11.02 - Coordenadoria de Obras Urbanas

AÇÃO: 2.107 Manutenção da Pavimentação Asfáltica (SMODUTRAN)

NATUREZA DA DESPESA: 3.3.90.39.21.00.00 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS E VIAS

CÓDIGO REDUZIDO: 12857

Fonte de Recursos: ( x ) Livre Vinculado ( ): \_\_\_\_\_ Banco: \_\_\_\_\_

CÓDIGO PRODUTO	QUANTID ADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	01		Contratação de serviços para execução global para reperfilamento asfáltico do tipo CBUQ sobre asfalto existente, na <b>Rua do Comércio</b> (entre a RS -342 e o trevo de acesso da Unijuí) na extensão de 470metros, no Bairro Universitário. Conforme projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo.		

Destino: **Rua do Comércio** no Município de Ijuí

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 17 de Abril de 2020

Tatielle Wilson  
Matrícula nº 2139180  
Emitente

Jair Antonio da Rosa  
Secretário Requisitante

OBSERVAÇÕES

PREFEITO

COPAM

Deferido

Indeferido

Modalidade: **Tomada de Preços**

Data:

**17/05/2020**

Assinatura/Carimbo

Valdir Heck  
Prefeito

Município de Ijuí - Poder Executivo  
  
Priscila Maurer Levjiski  
Diretora de Compras, Patrimônio e Almoxarifado

Req. 437120

Proc. 46412020

T.P. = 26/2020



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: Capeamento Asfáltico do tipo CBUQ sobre rua com pavimentação asfáltica existente.**

**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 capeamento asfáltico de CBUQ em área de **3.880,00 m<sup>2</sup>** de intervenção, localizada no bairro Universitário, Município de Ijuí-RS. A obra consiste em execução de revestimento sobre base de pavimento asfáltico existente porém deteriorado, objetivando mobilidade urbana, maior durabilidade na pavimentação, melhor fluxo de veículos e principalmente maior segurança para a população ao utilizar as vias.

**2 - LOCALIZAÇÕES DA OBRA**

**Capeamento e reperfilamento do Tipo CBUQ – Asfalto Betuminoso Usinado a Quente:**

Rua do Comércio (entre a RS-342 e o trevo da Unijuí), com extensão de 470 metros, localizada no bairro Universitário, Município de Ijuí.

**3 – ÁREA DE INTERVENÇÃO**

➤ Rua do Comércio (entre a RS-342 e o trevo da Unijuí)

Via = 30 metros lineares x 10,00 metros de largura	=	300,00 m <sup>2</sup>
410 metros lineares x 8,00 metros de largura	=	3.280,00 m <sup>2</sup>
30 metros lineares x 10,00 metros de largura	=	300,00 m <sup>2</sup>
<u>Total de intervenção</u>	=	<u>3.880,00m<sup>2</sup></u>

**4- OBRA**

**4.1** Deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura mínima de 3 cm compactados de revestimento capa, sobre o pavimento asfáltico existente.

A inclinação deverá ser conforme projeto, 2% a partir do eixo da rua em direção ao meio fio.

**5 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**5.1 Limpeza**

A pista deverá ser rigorosamente limpa, com a realização de capina, limpeza da pista, varredura e lavagem, de forma que ocorra a remoção de todo o material que se encontra sobre a superfície. A varredura deverá ser procedida, com o uso de vassoura mecânica, enxadas, pás e carrinhos de mão. Após deverá ser efetuada a limpeza com caminhão equipado com jato de água de alta pressão.

RQ



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

As rampas existentes nas garagens que avançam sobre a pista, deverão ser removidas através de corte com máquina específica, evitando danificar o passeio público existente e sendo possível a sua remoção por completo e colocação de meio-fio rebaixado para manter o acesso de veículos.

- Rua do Comércio (entre a RS-342 e o trevo da Unijuí)
- |  |   |                               |
|--|---|-------------------------------|
| Via = 30 metros lineares x 10,00 metros de largura | = | 300,00 m <sup>2</sup>         |
| 410 metros lineares x 8,00 metros de largura       | = | 3.280,00 m <sup>2</sup>       |
| 30 metros lineares x 10,00 metros de largura       | = | 300,00 m <sup>2</sup>         |
| <u>Total de Limpeza</u>                            | = | <u>3.880,00 m<sup>2</sup></u> |

### 5.2 Pintura de ligação

Consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. 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.**

- Rua do Comércio (entre a RS-342 e o trevo da Unijuí)  
Total pintura de ligação: 3.880,00 m<sup>2</sup>x1,00 l/m<sup>2</sup>= 3.880,00 litros

### 5.5 Capa

O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 3 (cinco) centímetros (compactado).

*A distância do material asfáltico (CAP) até a Usina é de aproximadamente 420,00km.*

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

A Densidade da massa CBUQ utilizada para cálculos é 2,4 (SINAPI)

- Rua do Comércio (entre a RS-342 e o trevo da Unijuí)
- |  |
|--|
| <u>Quantidade prevista de capa: 3.880,00 m<sup>2</sup>x0,03mx2,4= 279,36 ton</u> |
| 3.880m <sup>2</sup> x 0,05m = 116,4m <sup>3</sup>                                |

**VOLUME REVESTIMENTO CAPA C.B.U.Q.: V=279,36 ton**



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

## 5.6 Especificações Técnicas

### 5.6.1 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” e/ou “C” das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro a seguir:

PENEIRAS	% em Peso Passando		
	Faixa A	Faixa B	Faixa C
2”	100	–	–
1 1/2”	95 – 100	100	–
1”	75 – 100	95 – 100	–
3/4”	60 – 90	80 – 100	100
1/2”	–	–	85 – 100
3/8”	35 – 65	45 – 80	75 – 100
Nº 4	25 – 50	28 – 60	50 – 85
Nº 10	20 – 40	20 – 45	30 – 75
Nº 40	10 – 30	10 – 32	15 – 40
Nº 80	5 – 20	8 – 20	8 – 30
Nº 200	1 - 8	3 - 8	5 – 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.

### 5.6.2 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 5,00 (cinco) 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.



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

### 5.6.3 Medição

O Concreto Betuminoso Usinado á Quente (C.B.U.Q.) para reperfilagem e capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.

### 5.7 Sinalização Vertical e Horizontal

Pintura de demarcação da linha divisora de fluxo e placas de sinalização serão de responsabilidade do Setor de Trânsito do Município, sendo executado como contrapartida física. Sendo a pintura de demarcação da linha divisora de fluxo, na cor amarela, seccionada em intervalos de 3x6m e nas proximidades das esquinas ser contínua em 15 metros, largura de 10 centímetros. Deverá ser utilizada tinta específica para demarcação viária a base de resina acrílica, atendendo a NBR, resolução 236. As placas de sinalização vertical deverão estar em acordo com a resolução 180 para regulamentação e resolução 243 para as placas de advertência. Fixadas em tubos galvanizados 2", parede de 265mm para as placas com indicação de nome de rua e suporte com tubo galvanizado 1 ½", parede de 265mm para as demais placas. Tubo fixo em base de concreto armada.

## 6- PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

**6.1 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.

**6.2** Os trabalhos devem ser executados na seguinte seqüência:

- ✓ Isolamento da rua com placas e cones;
- ✓ Limpeza geral do pavimento existente;
- ✓ Aplicação de emulsão RR1-C
- ✓ Execução da capa;
- ✓ 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. O diário de obras estará sempre junto à obra, para a fiscalização do responsável técnico do município e 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.

*(Handwritten signature)*



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

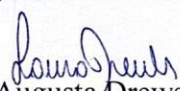
A empresa contratada deverá retirar corpos de prova após a obra concluída para enviar para a análise e após apresentar o laudo técnico de controle tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT e o projeto/cálculo de densidade da massa asfáltica no início da obra. A pesagem do volume de CBUQ será feito também na balança do Município, para controle interno.

O executor deverá seguir as orientações contidas na **Licença Ambiental Única – LU n.º 03/2020 SMMA.**

**Prazo de Execução: 06 Meses**

**Garantia da obra: 5 anos**

Ijuí, 05 de Maio de 2020

  
Laura Augusta Drews Thomas  
Engenheira Civil  
CREA/RS: 167045



# MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

## SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA

LU Nº3/2020 SMMA

O Município de Ijuí, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe conferem a Lei Federal nº. 6.938, de 31/08/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 99.274, de 06/06/1990, Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011, Lei Municipal nº. 3.443 de 27/05/1998 - Código Municipal do Meio Ambiente; Lei Municipal nº. 4.048 de 17/12/2002 e Resolução do CONSEMA nº 372 de 22/02/2018 que dispõe sobre Licenciamento Ambiental de Empreendimentos e Atividades de Impacto Local, considerando os Autos do Processo Administrativo nº 70/2020 com protocolo nº. 188/2020 de 24/03/2020, e Parecer Técnico nº 30/2020 - SMMA expede o presente documento que autoriza:

**EMPREENDEDOR:** Município de Ijuí - Poder Executivo

**CNPJ:** 90.738.196/0001-09

**ENDEREÇO:** Rua Benjamin Constant 429 , Bairro Centro

**MUNICÍPIO:** Ijuí - RS - CEP:98700-000

**CÓDIGO DE RAMO:** 3451,10

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** Graus Decimais. Lat.-28,389661 e Lon. -53,952537

A promover a atividade de: Obras de Urbanização com Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado à Quente-CBUQ em via urbana existente com pavimentação asfáltica deteriorada.

Localizada na Rua Do Comércio, entre o Trevo da ERS 342 e o trevo rodoviário da Universidade-UNIJUÍ, Bairro Universitário - Ijuí/RS, em zona urbana conforme Plano Diretor Participativo de Ijuí.

### I- Com as seguintes condições e restrições:

#### 1. Condições Gerais:

1.1. Esta Licença Única-LU contempla as fases de Licenciamento Ambiental Prévio, de Instalação e de Operação para a obra de urbanização autorizando a pavimentação asfáltica com concreto Betuminoso Usinado a Quente-CBUQ, sobre via existente com pavimento asfáltico deteriorado em trecho da Rua Do Comércio.

**1.2. Para transferência da responsabilidade ambiental na execução do projeto por empresa contratada, a qualquer termo, deverá ser apresentada ao órgão ambiental competente, previamente a execução da obra, Termo de Responsabilidade assinado pelo executor e cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica ART (execução).**

1.3. Esta licença ambiental não alcança à aprovação do projeto geométrico da via e dimensionamento da rede de drenagem pluvial, quando existente, cabendo ao projetista e órgão específico de infraestrutura e tráfego rodoviário, as adequações dos projetos às normas de segurança e a capacidade e níveis de serviços das vias, bem como de drenagem urbana.

**1.4. Localização e Especificações:** As intervenções físicas na área perfazem aproximadamente 470,0 (quatrocentos e setenta) metros de extensão por 14 (quatorze) metros de largura, compreendendo o trecho da **Rua Do Comércio** localizado e referenciado pelos pontos de coordenadas geográficas em graus decimais: Ponto inicial: lat. -28,389661 lon. -53,952537°O e Ponto final: lat. -28,390256°S lon. -53,947876°O. **As obras de pavimentação asfáltica com concreto Betuminoso Usinado a Quente-CBUQ totalizam 6.580,00m<sup>2</sup> de área.**

1.5. O projeto de pavimentação é de responsabilidade técnica da Engenheira Civil Laura Augusta Drews Thomas CREA-RS nº 167.045D, cabendo comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente o início, paralizações e final da obra.





## MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

**1.6. A existência da Licença Ambiental para execução da obra, bem como suas condicionantes, deverão ser informadas as empresas executoras terceirizadas e a seus técnicos, para efetivo cumprimento e responsabilidades, sendo recomendada a citação da licença ambiental e seus termos, ainda na fase licitatória de contratos.**

1.7. Para qualquer modificação no projeto referente à ampliação da área, tipo de pavimentação, processos ou técnicas de execução ou outra alteração, deverá ser providenciada consulta e, se necessário, licenciamento ambiental no órgão ambiental competente.

1.8. O projeto licenciado não abrange execução de obra de drenagem pluvial, cabendo para alteração do projeto complementação de informações para o licenciamento ambiental, quando o caso.

1.9. A execução de obras de drenagem pluvial, quando necessárias, deverão ser consonantes ao projeto de pavimentação, cabendo assim contato e ajustes cronológicos para as intervenções entre SEPLAN e SMODUTran. Ainda, considerando obras projetadas ou em curso na infraestrutura de água e esgoto, sincronizar dentro das possibilidades, os projetos com CORSAN, SMMA, SMODUTran e SEPLAN.

1.10. As intervenções físicas e ambientais não poderão atingir ou afetar área não licenciada, especialmente Áreas de Preservação Permanente-APPs.

1.11. As intervenções físicas no local com vista à obra deverão garantir a estabilidade dos terrenos, cabendo se for o caso medidas de contenção de barrancos, taludes, condução de águas pluviais e controle de processos erosivos.

1.12. Nas áreas de passeio público, enquanto não estabelecido projeto específico de pavimentação e paisagismo, bem como nas áreas laterais externas a via onde se desenvolver corte de vegetação, movimentação de solo, terraplanagem, taludes, etc., providenciar proteção do solo contra erosão.

1.13. Na operação da atividade licenciada deverão ser observadas as normas ambientais, com controle de emissões atmosféricas, resíduos sólidos e líquidos e de padrões de segurança.

1.14. A suspensão temporária da obra, em qualquer fase, não implica na suspensão das medidas de controle ambiental e de segurança necessárias à obra.

1.15. Para qualquer intervenção em vegetação ou arborização pública, deverá ser obtida licença ambiental ou autorização específica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou órgão ambiental competente, cabendo atendimento obrigatório das determinações do Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Ijuí - PDAU, Lei 5.469, de 15 de Julho de 2011, especialmente com manutenção de área livre permeável na proporção mínima de 20% e arborização pública.

### **2. Do controle ambiental:**

2.1. Os resíduos sólidos gerados nas obras não poderão ser descartados em locais inadequados e em desconformidade com a legislação ambiental.

2.2. Os resíduos contaminados ou perigosos, classificados como Classe I pela NBR 10.004 da ABNT, deverão ser segregados e encaminhados para tratamento ou disposição final adequada através de empresas ambientalmente licenciadas.

2.3. Os demais resíduos deverão ser segregados dos resíduos Classe I e deverão ser encaminhados adequadamente para reaproveitamento, reciclagem ou destinação final adequada.

2.4. Apresentar ao final da execução, relatório sobre geração e destinação de resíduos na obra, descrevendo o destino por tipo e volume do resíduo.

2.5. É proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, conforme parágrafo 3º, Art. 19 do Decreto Estadual n.º 38.356, de 01/04/98.

2.6. O transporte e depósito de materiais deverão ser executados por meio de veículos, equipamentos e espaço adequados, sendo o canteiro de obras devidamente sinalizado e regular.

2.7. O empreendimento deverá manter responsável civil identificado, bem como técnico com devida Anotação de







## MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Responsabilidade Técnica-ART, quando couber, para as obras, serviços e operações vinculadas ao processo de urbanização no local.

2.8. O empreendedor durante a execução da obra, deverá comunicar imediatamente ao órgão ambiental licenciador a identificação de impactos ambientais supervenientes aos apresentados para obtenção da LU, para manifestação do órgão e adoção das providências que se fizerem necessárias.

2.9. Manter controle sobre impactos ambientais vinculados as intervenções e obras de urbanização, especialmente sobre queimadas de resíduos, emissões de efluentes e geração e destinação final de resíduos da construção civil dispostas na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA n° 307 de 5 julho de 2002.

**2.10. Apresentar previamente às intervenções físicas licenciadas, cópia da ART de projeto e execução das obras, ajustes técnicos/legais que se fizerem necessários, bem como cronograma atualizado.**

### **II- Com vistas à renovação desta licença ambiental, o empreendedor deverá apresentar:**


- 1- Requerimento solicitando a renovação da licença Única;
- 2- Cópia desta licença ambiental;
- 3- Relatório sobre a situação e execução da obra, destacando quais etapas foram cumpridas ou que ainda deverão ocorrer, com proposta de novo cronograma para o projeto;
- 4- A renovação desta Licença Ambiental deve ser requerida com antecedência mínima de **120 (cento e vinte) dias** da expiração de seu prazo de validade, ficando assim este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
- 5- Para renovação da licença ambiental, toda a documentação, incluindo, Certidões, Autorizações, Alvarás, Outorgas e demais licenças necessárias ao processo, deverão estar dentro do prazo de validade, caso contrário, deverão ser anexadas cópias atualizadas dos documentos vencidos.

Esta licença ambiental:

- É válida até **26/03/2024** para as condições contidas acima.
- Automaticamente perderá sua validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor no ato do licenciamento ou nos relatórios posteriores não correspondam à realidade, alguma condição estabelecida na licença for descumprida ou os documentos solicitados não forem entregues em prazo determinado.
- Não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui demais licenças ambientais.
- Deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Ijuí, 27 de março de 2020.

  
Dirlei Marchesan  
Coord. Técnico de Licenciamento e Fiscalização Ambiental

  
Antenor Heck Weiller  
Secretário Municipal de Meio Ambiente



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO  
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS

Código SINAPI	Descrição do Item
95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 3,0 CM
Jan/20	- EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

COMPOSIÇÃO						
Código	Insumo	UM	Valor	T	Coefficiente	Total
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	CHP	154,35	C	0,0552	R\$ 8,52
88314	RASTELEIRO	H	17,86	C	1,3453	R\$ 24,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS	CHI	51,58	C	0,2947	R\$ 15,20
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS	CHP	126,45	C	0,0416	R\$ 5,26
95632	ROLO TANDEM	CHI	48,42	C	0,0883	R\$ 4,27
95631	ROLO TANDEM	CHP	135,54	C	0,0799	R\$ 10,82
96155	TRATOR DE PNEUS	CHI	38,14	C	0,1113	R\$ 4,24
96157	TRATOR DE PNEUS	CHP	123	C	0,0569	R\$ 6,99
5837	VIBROACABADORA	CHI	54,86	C	0,1129	R\$ 6,19
5835	VIBROACABADORA	CHP	141,79	C	0,0552	R\$ 7,82
500041965	CBUQ	T	265,95	I	2,5548	R\$ 679,44
						<b>R\$ 772,85</b>

MATERIAL	R\$ 746,43	96,58%
MÃO DE OBRA	R\$ 26,42	3,42%
	<b>R\$ 772,85</b>	

NOVA COMPOSIÇÃO						
Código	Insumo	UM	Valor	T	Coefficiente	Total
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	CHP	154,35	C	0,0552	R\$ 8,52
88314	RASTELEIRO	H	17,86	C	1,3453	R\$ 24,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS	CHI	51,58	C	0,2947	R\$ 15,20
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS	CHP	126,45	C	0,0416	R\$ 5,26
95632	ROLO TANDEM	CHI	48,42	C	0,0883	R\$ 4,27
95631	ROLO TANDEM	CHP	135,54	C	0,0799	R\$ 10,82
96155	TRATOR DE PNEUS	CHI	38,14	C	0,1113	R\$ 4,24
96157	TRATOR DE PNEUS	CHP	123	C	0,0569	R\$ 6,99
5934	MOTONIVELADORA	CHI	54,86	C	0,1129	R\$ 6,19
5932	MOTONIVELADORA	CHP	141,79	C	0,0552	R\$ 7,82
72962	CBUQ	T	266,27	I	2,5548	R\$ 680,26
						<b>R\$ 773,59</b>

\*mantive o mesmo coeficiente, só alterei o código.  
\*mantive o mesmo coeficiente, só alterei o código.  
\*mantive o mesmo coeficiente, só alterei o código.

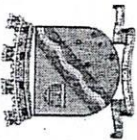
MATERIAL	R\$ 747,14	96,58%
MÃO DE OBRA	R\$ 26,45	3,42%
	<b>R\$ 773,59</b>	

observação:

Composição utilizada para a etapa de REPERFILAMENTO

Ijuí, 08 de Abril 2020

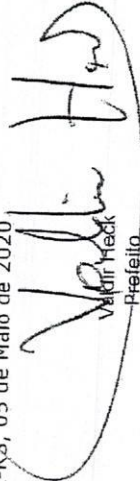
Laura Augusta Drewes Thomas  
Engenheira Civil - CREA RS167045

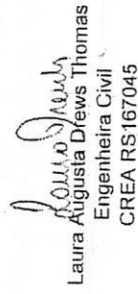


MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Obras e Trânsito

PAVIMENTAÇÕES LOTE 1 - ORÇAMENTO RESUMO							
RUA	DENOMINAÇÃO DA RUA	TRECHO	REVESTIMENTO			VALOR TOTAL	
			ESPESS. - M	LARGURA - M	ÁREA - M <sup>2</sup>		
1	RUA DO COMÉRCIO	Trevo RS342 e o trevo de Acesso Unijuí	3,0 cm	410,00 60,00	8,00 10,00	3.880,00	R\$ 131.490,64
2	RUA JACOOB NICOLETTI	Rua José Gabriel até Reservatório Corsan	3,0 cm	640,00	10,00/14,00	6.640,00	R\$ 231.198,24
3	RUA RIO GRANDE DO NORTE	Avenida Getúlio Vargas até Rua 13 de Maio	3,0 cm	1.000,00	12,00/10,00	10.940,00	R\$ 370.749,38
4	RUA RIO GRANDE DO SUL	Rua Jorge Leopoldo Weber até Av. Coronel Dico	3,0 cm	980,00	12,00	11.760,00	R\$ 398.538,64
<b>VALOR TOTAL - LOTE 1</b>							
<b>R\$ 1.131.976,90</b>							

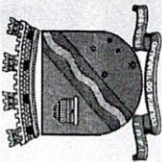
IJUÍ-RS, 05 de Maio de 2020

  
Valdir Heck  
Prefeito

  
Laura Augusta Drews Thomas  
Engenheira Civil  
CREA RS167045

**VALOR TOTAL**

**R\$ 1.131.976,90**

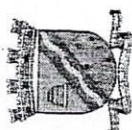


MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Obras e Trânsito

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C.B.U.Q.									
LOCALIZAÇÃO: <b>RUA DO COMÉRCIO</b>									
BDI= 19,62%									
Item	SINAPI	Descrição	Un.	Quant	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL		
1.0	jan/2020	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ			SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1.1	99814	Limpeza, Varrição da Pavimentação	m <sup>2</sup>	3.880,00	R\$ 1,47	R\$ 1,76	R\$ 6.828,80	R\$ 6.828,80	
1.4	72942	Pintura de Ligação RR 1C Capa asfáltica	m <sup>2</sup>	3.880,00	R\$ 1,73	R\$ 2,07	R\$ 8.031,60	R\$ 8.031,60	
1.5	Comp.	Capeamento Asfáltico CBUQ 3cm	m <sup>3</sup>	116,40	R\$ 773,59	R\$ 925,37	R\$ 107.713,07	R\$ 107.713,07	
1.6	93176	Transporte de CAP - 420,0km	tonxkm	7.039,87	R\$ 0,50	R\$ 0,60	R\$ 4.223,92	R\$ 4.223,92	
1.7	93596	Transporte de C.B.U.Q DMT - 30 km	tonxkm	8.380,80	R\$ 0,47	R\$ 0,56	R\$ 4.693,25	R\$ 4.693,25	
<b>VALOR TOTAL</b>					R\$/M <sup>2</sup> R\$ 33,89		<b>R\$ 131.490,64</b>		

IJUÍ/RS 05 DE MAIO DE 2020

  
LAURA AUGUSTA DREWS THOMAS  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/RS: 167045



### MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Obras e Trânsito

### CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

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

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês		5º Mês		6º Mês	
				SIMPL.%	ACUM.%	SIMPL.%	ACUM.%	SIMPL.%	ACUM.%	SIMPL.%	ACUM.%	SIMPL.%	ACUM.%	SIMPL.%	ACUM.%
R01	nome														
1.0	RUA DO COMÉRCIO	R\$ 131.490,64	11,62	50,00	50,00	50,00	100,00	0,00	100,00		100,00		100,00		100,00
2.0	RUA JACOOB NICOLETTI	R\$ 231.198,24	20,42	50,00	50,00	50,00	100,00	0,00	100,00		100,00		100,00		100,00
3.0	RUA RIO GRANDE DO NORTE	R\$ 370.749,38	32,75		0,00		0,00	30,00	30,00	20,00	50,00	20,00	70,00	30,00	100,00
4.0	RUA RIO GRANDE DO SUL	R\$ 398.538,64	35,21					20,00	20,00	30,00	50,00	30,00	80,00	20,00	100,00
TOTAL		<b>R\$1.131.976,90</b>	<b>100,00</b>	<b>16,02</b>	<b>16,02</b>	<b>16,02</b>	<b>32,04</b>	<b>16,87</b>	<b>48,91</b>	<b>17,11</b>	<b>66,02</b>	<b>17,11</b>	<b>83,13</b>	<b>16,87</b>	<b>100,00</b>

IJUÍ-RS, 05 de Maio de 2020

Valdir H. de Azevedo  
Prefeito

Laura Augusta-Brews Thomas  
Engenheira Civil  
CREA RS167045



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, OBRAS E TRÂNSITO  
DETALHAMENTO DE BDI

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO C.B.U.Q.

PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo

**LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS**

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

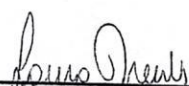
REGIME NÃO DESONERADO ▼

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,31%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	1,00%
TAXA DE RISCO	R	0,97%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
TAXA DE LUCRO	L	7,50%
TAXA DE TRIBUTOS PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
ISS (legislação municipal)		0,28%
CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		19,62%
<b>BDI RESULTANTE</b>		<b>19,62%</b>

FÓRMULA UTILIZADA:  $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$

Declaro que a **base de cálculo** do ISS (correspondente a mão-de-obra definido para a obra) é de  
e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de

13,86%
2,00%

  
LAURA AUGUSTA DREWS THOMAS  
ENG. CIVIL  
CREA-RS 167045


Data:  
IJUI, 15 DE ABRIL DE 2020



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q  
PROPONENTE: MUNICÍPIO DE IJUÍ - Poder Executivo  
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - NÃO DESONERADO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	20,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	0,00%			
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,93%		
B2	Feridos		4,24%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,89%		
B4	13º Salário		10,77%		
B5	Licença Paternidade		0,07%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,53%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		7,40%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			4,28%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,10%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			5,29%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			3,63%	
C5	Indenização Adicional			0,36%	
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				16,08%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,38%
SUB-TOTAIS ( GERAL )		36,80%	43,69%	13,66%	16,46%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA				110,61%	

  
LAURA AUGUSTA DREWS THOMAS  
ENG. CIVIL  
CREA-RS 167045



<b>Tipo:</b> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	<b>Participação Técnica:</b> INDIVIDUAL/PRINCIPAL
<b>Convênio:</b> NÃO É CONVÊNIO	<b>Motivo:</b> NORMAL

Contratado

<b>Carteira:</b> RS167045	<b>Profissional:</b> LAURA AUGUSTA DREWS THOMAS	<b>E-mail:</b> laura_drews@yahoo.com.br
<b>RNP:</b> 2208189132	<b>Título:</b> Engenheira Civil	
<b>Empresa:</b> NENHUMA EMPRESA		<b>Nr.Reg.:</b>

Contratante

<b>Nome:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ	<b>E-mail:</b>
<b>Endereço:</b> RUA BENJAMIN CONSTANT 429	<b>Telefone:</b> 0
<b>Cidade:</b> IJUÍ	<b>Bairro.:</b> CENTRO
	<b>CPF/CNPJ:</b> 90738196000109
	<b>CEP:</b> UF:RS

Identificação da Obra/Serviço

<b>Proprietário:</b> MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO	
<b>Endereço da Obra/Serviço:</b> RUA DIVERSAS RUAS	<b>CPF/CNPJ:</b> 90738196000109
<b>Cidade:</b> IJUÍ	<b>Bairro:</b> CENTRO
<b>Finalidade:</b> PÚBLICO	<b>CEP:</b> 98700000 <b>UF:</b> RS
<b>Data Início:</b> 24/03/2020	<b>Prev.Fim:</b> 31/12/2020
	<b>Vlr Contrato(RS):</b> 1,00
	<b>Honorários(RS):</b>
	<b>Ent.Classe:</b> APAJU

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	48.195,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	48.195,00	M²
Projeto	Acessibilidade	48.195,00	M²
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	48.195,00	M²
Orçamento	ORÇAMENTO DE TODOS OS ITENS CONTEMPLADOS NO CONTRATO	48.195,00	M²
Fiscalização	FISCALIZAÇÃO DE TODOS OS ITENS CONTEMPLADOS NO CONTRATO	48.195,00	M²
Observações	R. DÉCIO BETINELLI, R. DO COMERCIO, R. FRANCISCO SPEROTTO		
Observações	R. JACOOB NICOLETTI, R. RIO G. DO NORTE E R. RIO G. DO SUL		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 27/03/2020

 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima  LAURA AUGUSTA DREWS THOMAS Profissional	De acordo  PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ Contratante
------------------	--	--


A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

FOI PAGA PGTº



# SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO

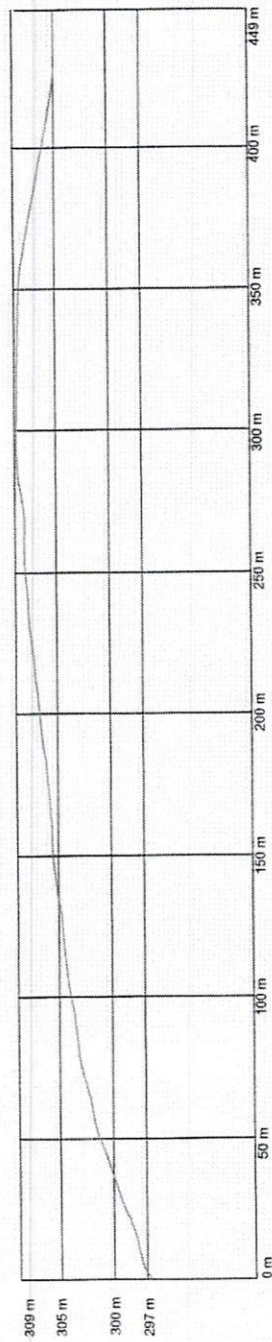
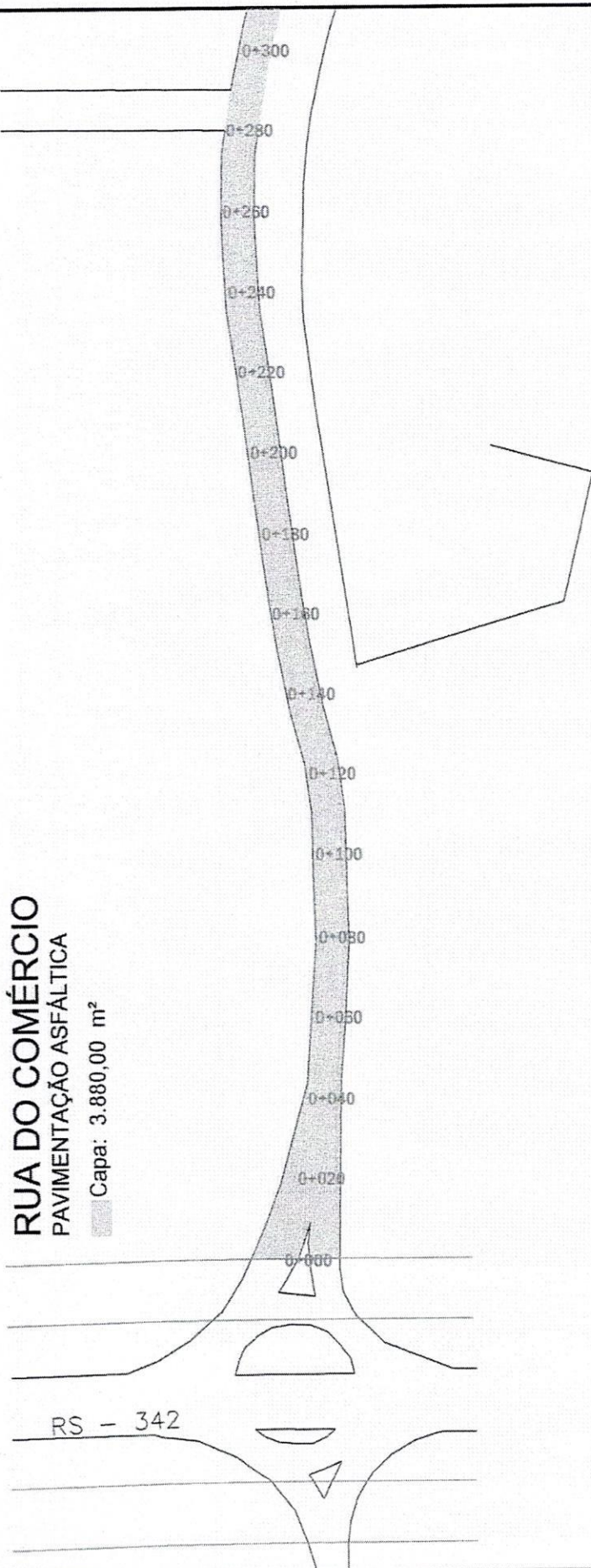


		<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>	
		TIPO: MAPA GERAL	DATA: MARÇO/2020
LOCAL: RUA DO COMÉRCIO TRECHO: ENTRE RS342 ATÉ TREVO UNIJUI ÁREA TOTAL PAVIMENTADA: 3.880,00 m <sup>2</sup>		REVISÃO:	ESCALA: s/escala
Vitor H. D. ... Prefeito Ijuí		Laura Augusta Dias Thomas Engenheira Civil - CREA/RS 167045	
		PRAGMATA: 01 - 03	

# RUA DO COMÉRCIO

## PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Capa: 3.880,00 m<sup>2</sup>



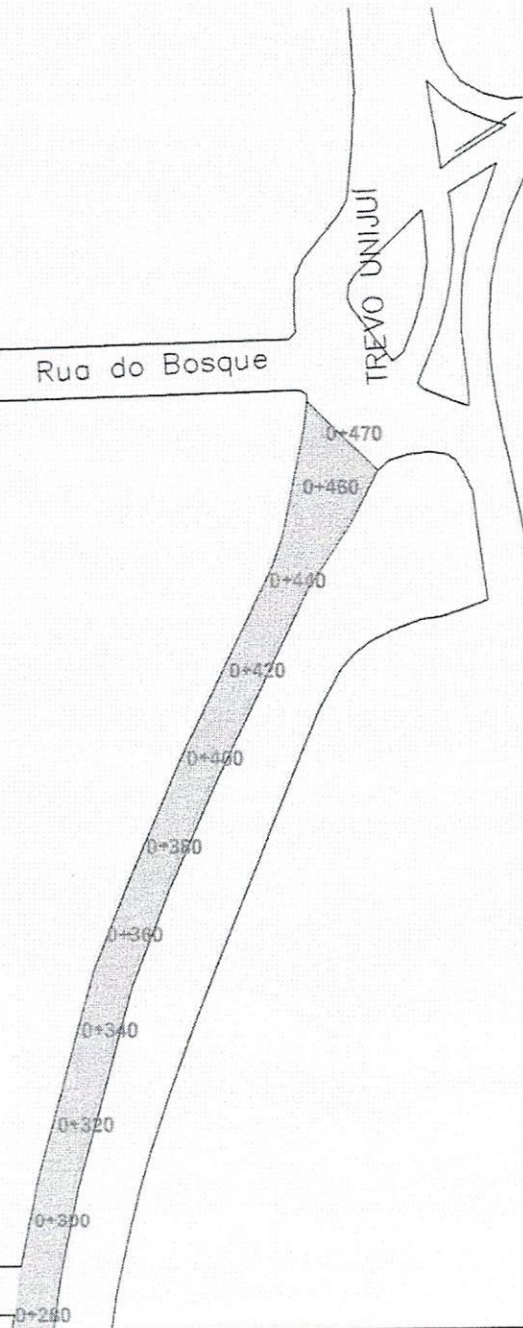
PERFIL DE ELEVAÇÃO

### PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

<p>LOCAL: RUA DO COMÉRCIO</p> <p>TRECHO: ENTRE 342 AÉ TREVO UNIMUI</p> <p>ÁREA TOTAL PAVIMENTADA: 3.880,00 m<sup>2</sup></p>	<p>TIPO: PLANTA BAIXA</p> <p>DATA: MARÇO/2020</p> <p>REVISÃO:</p> <p>ESCALA: 5/escalh</p>
<p>Yndira Heck</p> <p>Engenheira Civil - CREA/RS 167045</p>	<p>PRELATCHA: 02 - 03</p>

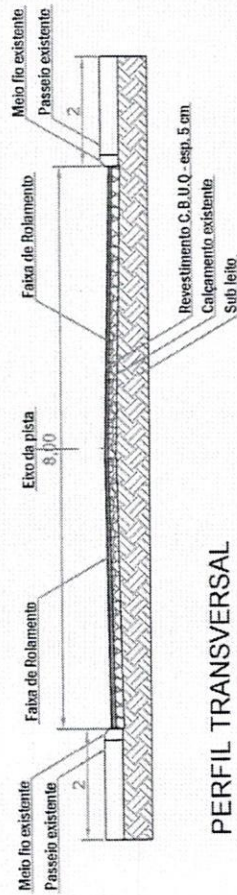
# RUA DO COMÉRCIO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Capa: 3.880,00 m<sup>2</sup>



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Caapeamento  
Trecho de 0+000 até trecho 0+030  
30,00m x 10,00m = 300,00m<sup>2</sup>  
Trecho de 0+030 até trecho 0+440  
410,00m x 8,00m = 3280,00m<sup>2</sup>  
Trecho de 0+440 até trecho 0+470  
30,00m x 10,00m = 300,00m<sup>2</sup>  
TOTAL Caapeamento = 3.880,00 m<sup>2</sup>



PERFIL TRANSVERSAL

## PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

TIPO: PLANTA BAIXA	DATA: MARÇO/2020
REVISÃO: ESCALA: s/escala	PRANCHA: 03 - 03
LOCAL: RUA DO COMÉRCIO TRECHO: ENTRE RS342 até TREVO UNIJIJI ÁREA TOTAL PAVIMENTAÇÃO: 3.880,00 m <sup>2</sup>	 Laura Augusta Dias Thomas Engenheira Civil - CREB/RS 167045
 Valdir Fleck Prefeito Ijuí	

# RS342 ATÉ TREVO UNIJIJÍ

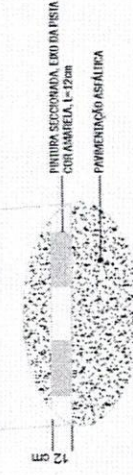
## SINALIZAÇÃO

RS - 342

Detalhe Pintura Eixo da Pista



Detalhe Pintura Eixo da Pista



### DETALHE DA PINTURA HORIZONTAL

**APROVO**  
 07 APR 2020  
 [Signature]  
 MUNICÍPIO DE UNIJUÍ

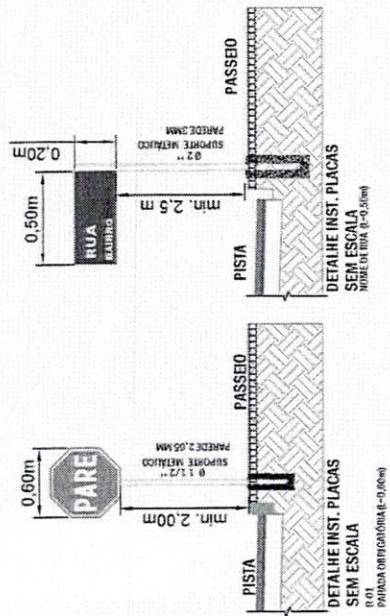
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>		TIPO: SINALIZAÇÃO
LOCAL: RUA DO COMÉRCIO	TRECHO: ENTRE RS342 ATÉ TREVO UNIJIJÍ	DATA: MARÇO/2020
ÁREA TOTAL PAVIMENTAÇÃO: 440 m <sup>2</sup> x 8,00m = 3520,00 m <sup>2</sup>	3 380,00 m <sup>2</sup>	REVISÃO:
[Signature]		ESCALA: s/escala
PREF. MUNICIPAL	RESP. TÉCNICO: Laura Drevas Thome	BRANCHA: 01 - 02
	Engenheira Civil	

# RS342 ATÉ TREVO UNIJUI

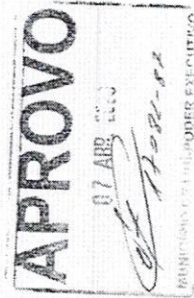
## SINALIZAÇÃO

Rua do Bosque

TREVO UNIJUI



DETALHE DA SINALIZAÇÃO VERTICAL



### PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DO COMÉRCIO	TIPO: SINALIZAÇÃO
TRECHO: ENTRE 8342 ATÉ TREVO UNIJUI	DATA: MARÇO/2020
ÁREA TOTAL PAVIMENTAÇÃO: 140 m x 6,90 m = 966,00 m <sup>2</sup>	REVISÃO: 3.830,00 m <sup>2</sup>
	ESCALA: 1/escala
	PRÁTICA: 02 - 02
PREF. MUNICIPAL R.S.P. TÉCNICA: <i>Paula Jurely</i> Engenheira Civil CREA-RS 147048	