

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES  
SETOR DE PLANEJAMENTO E ENGENHARIA**

## **PROJETOS DE ENGENHARIA**

### **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**LOCAIS:**

TRECHO 01 – RUA SÃO NICOLAU

TRECHO 02 - RUA MIGUEL KAMINSKI

TRECHO 03 - RUA SANTO CRISTO

TRECHO 04 - RUA URUGUAI E RUA SÃO NICOLAU

TRECHO 05 - RUA SANTO CRISTO E RUA SÃO XAVIER

TRECHO 06 – AVENIDA CASTELO BRANCO

**Responsável Técnico:** Eng. Civil Fausto Scher

CREA RS 210377

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'F. Scher'.



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS URBANAS**

**LOCAIS:**

**TRECHO 01** – RUA SÃO NICOLAU (735,00m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA COMANDAÍ E A RUA BOA VISTA)

**TRECHO 02** - RUA MIGUEL KAMINSKI (721,00m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA COMANDAÍ E A RUA BOA VISTA)

**TRECHO 03** - RUA SANTO CRISTO (1.379,00m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA MIGUEL KAMINSKI E A AVENIDA CASTELO BRANCO)

**TRECHO 04** - RUA URUGUAI E RUA SÃO NICOLAU (1.845,64m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA SÃO LUIZ E A RUA SANTO CRISTO)

**TRECHO 05** - RUA SANTO CRISTO E RUA SÃO XAVIER (2.323,02m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA URUGUAI E A RUA SANTO ÂNGELO)

**TRECHO 06** – AVENIDA CASTELO BRANCO (300,00m<sup>2</sup>)

(ENTRE A RUA JOÃO LAZAROTTO E A RUA STANISLAU PRZYCZYNSKI)

**ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO: 7.303,66 m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



### **GENERALIDADES:**

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos que serão utilizados para a pavimentação asfáltica nos trechos citados acima, localizados no perímetro urbano do município de Guarani das Missões.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os serviços deverão ser realizados conforme as **Especificações Gerais de Pavimentação do DAER RS.**

**A empresa contratada deverá apresentar laudo de controle tecnológico do CBUQ conforme as normas do DNIT.**

É necessário que a empresa participante e o responsável técnico da empresa tenham atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, em obra semelhante, nos serviços de maior relevância abaixo listado:

- *Imprimação;*
- *Pintura de Ligação;*
- *Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ);*

### **1 SERVIÇOS INICIAIS:**

#### ***1.1 – LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO:***

Previamente será mobilizado equipamento e pessoal de topografia para a realização da locação da obra, com a demarcação em pista das atividades a serem executadas.

#### ***1.2 - PLACA DE OBRA (2,40 x 1,20m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA, PADRÃO GOVERNO FEDERAL:***

Têm por objetivo informar a população e os usuários da rua, os dados da obra.

A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rua. As dimensões da placa são de 2,40m x 1,20m.

Terá dois suportes e serão de madeira beneficiada (7,5 x 7,5), com altura livre de 2,50m.



## **2 PAVIMENTAÇÃO**

### **2.1 – LIMPEZA DA PISTA:**

Para maximizar a aderência do novo revestimento asfáltico a ser executado, proceder-se-á inicialmente a varredura da pista de rolamento com vassoura mecânica auto propelida, com o apoio de vassouras manuais e posterior utilização de caminhão pipa com jato d'água, removendo-se os agregados soltos e outras substâncias que possam comprometer a aderência.

A medição deste serviço será feita por metro quadrado executado.

### **2.2 – PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C:**

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

A taxa de emulsão a ser aplicada deverá ser de 1,0 l/m<sup>2</sup> de emulsão asfáltica RR 2C, aplicada com caminhão espargidor.

A medição deste serviço será feita por m<sup>2</sup> executado.

### **2.3 – REVESTIMENTO ASFÁLTICO:**

#### **Trecho 01:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 3 cm*

#### **Trecho 02:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 3 cm*

#### **Trecho 03:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 2 cm*

#### **Trecho 04:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 2 cm*





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



**Trecho 05:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 2 cm*

**Trecho 06:**

*Espessura da Reperfilagem: 3 cm*

*Espessura da capa final: 2 cm*

Este serviço consiste na execução de camada asfáltica em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) com espessura média compactada determinada nos projetos e orçamento discriminado. Trata-se de uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada, fixa ou móvel, de agregado mineral graduado, material de enchimento ("filler" quando necessário) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida a quente.

O material asfáltico a ser utilizado é o CAP 50-70.

Os agregados para o concreto asfáltico serão constituídos de uma mistura de agregado graúdo, agregado miúdo e, quando necessário "filler". Os agregados graúdo e miúdo podem ser pedra britada, seixo rolado britado ou outro material indicado por projeto. O agregado graúdo é o material que fica retido na peneira nº 4 e o agregado miúdo é o material que passa na peneira nº 4. Esses agregados devem estar limpos e isentos de materiais decompostos, preciso no controle da matéria orgânica e devem ser constituídos de fragmentos são e duráveis, isentos de substâncias deletérias.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico deve enquadrar-se em faixa do DAER, de acordo com a espessura a ser aplicada.

Todo o equipamento antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta Especificação, sem o que não será dada a ordem de serviço. São previstos os seguintes equipamentos:

- Usinas;
- Vibro-acabadoras de nivelamento eletrônico;
- Rolos compactadores;
- Caminhões;
- Balança para pesagem de caminhões.

Usinas para misturas asfálticas:

O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa, gravimétrica ou volumétrica. Os agregados podem ser dosados em peso ou em volume.

Cada usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregado, após o secador, e dispor de misturador de "pug-mill", com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**



o misturador possuir dispositivos de descarga, de fundo ajustável e dispositivo para o controle do ciclo completo da mistura.

Os agregados devem ser secados por meio de um tambor secador, o qual é regularmente alimentado por qualquer combinação de correias transportadoras ou elevadores de canecas. O secador deve ser provido de um instrumento para determinar a temperatura do agregado que sai do secador. O termômetro deve ter precisão de 5°C e deve ser instalado de tal maneira que a variação de 5°C na temperatura do agregado seja mostrada pelo termômetro dentro de um minuto.

**Vibro-acabadora:**

As vibro-acabadoras devem ser auto propelidas e possuem um silo de carga, e roscas distribuidoras, para distribuir uniformemente a mistura em toda a largura de espalhamento da vibro acabadora.

As vibroacabadoras devem possuir dispositivo eletrônico para nivelamento, de acordo com as atuais exigências do DNIT, de forma que a camada distribuída tenha a espessura solta que assegure as condições geométricas de seção transversal, greide e espessura compactada de projeto.

Se durante a construção for verificado que o equipamento não propicia o acabamento desejado, deixando a superfície fissurada, segregada, irregular etc., e não for possível corrigir esses defeitos, esta acabadora deverá ser substituída por outra que produza um serviço satisfatório.

A vibro acabadora deve operar independentemente do veículo que está descarregando.

Enquanto o caminhão está sendo descarregado, o mesmo deve ficar em contato permanente com a vibro acabadora, sem que sejam usados os freios para manter esse contato.

**Equipamentos de compactação:**

Todo o equipamento de compactação deve ser autopropulsor e reversível.

Os rolos "tandem" de aço com dois eixos devem pesar, no mínimo, 8 ton.

Os rolos usados para a rolagem inicial devem ser equipados com rodas com diâmetro de, no mínimo, 1,00m.

Os rolos pneumáticos devem ser do tipo oscilatório com uma largura não inferior a 1,90m e com as rodas pneumáticas de mesmo diâmetro, tendo uma banda de rodagem satisfatória. Rolos com rodas bamboleantes não serão permitidos. Os pneus devem ser montados de modo que as folgas entre os pneus adjacentes sejam cobertas pela banda de rodagem do pneu seguinte.

Cada passagem do rolo deve cobrir a anterior adjacente, em pelo menos 0,30m.

**Caminhões para transporte da mistura**

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



**PROJETO DA MASSA ASFÁLTICA DO CBUQ:**

Antes da emissão da ordem de início dos serviços deverá ser apresentada à fiscalização o projeto de massa asfáltica do concreto betuminoso usinado a quente, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.

Tal projeto deverá constar os seguintes itens:

- a) Composição granulométrica da mistura, sendo que a mesma deverá atender às especificações do DAER ES-P 16/91.
- b) Teor de ligante de projeto;
- c) Características Marshall do Mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:
  1. Massa específica aparente da mistura;
  2. Estabilidade 60° C: 500 Kgf (mínimo)
  3. Vazios de ar: 3 – 5%
  4. Fluência 60° C (1/100''): 8 – 16 ''
  5. Relação Betume-Vazios: 75 – 82

Para fins de controle da massa asfáltica do pavimento serão coletadas amostras da mesma na pista antes da compactação para determinar a granulometria e teor de asfalto da mistura, sendo que os mesmos deverão enquadrar-se nas especificações de projeto.

d) Controle dos agregados da mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:

1. Densidade efetiva dos agregados
2. Índice de Lamelalidade da mistura dos agregados: máximo 50%
3. Porcentagem dos agregados utilizados na mistura

A rolagem inicial deve ser realizada quando a temperatura da mistura for tal que somada à temperatura do ar esteja entre 150°C e 190°C. Se a temperatura de qualquer mistura asfáltica que deixar a usina cair mais do que 12°C, entre o tempo de carregamento na estrada, deve -se usar lonas para cobrir as cargas.

As misturas devem ser colocadas na estrada quando a temperatura atmosférica estiver acima de 10°C.

O preço unitário incluirá a obtenção de materiais (inclusive ligante betuminoso), o preparo da mistura, o espalhamento, a compactação da mistura, toda mão de obra e encargos, equipamentos e eventuais relativos a este serviço.

A medição deste serviço será feita por metros cúbicos executada.

**2.4 – TRANSPORTE DE CBUQ – DMT = 68,5km;**

O CBUQ deverá ser transportado da usina ao ponto de aplicação, em veículos basculantes apropriados.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



Os caminhões, tipos basculantes, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A tampa traseira da caçamba deverá ser perfeitamente vedada, de modo a evitar o derramamento de emulsão sobre a pista.

Deverá ser disponibilizado nos caminhões termômetro de forma a aferir a temperatura de CBUQ transportado.

Considerando as usinas de CBUQ existentes na região que possam atender em quantidade e de acordo com as especificações, a DMT é de 68,5 Km em estrada pavimentada.

A medição será por m<sup>3</sup> por quilômetro transportada.

### **3 SINALIZAÇÃO**

#### ***3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:***

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista, sendo estas executadas com tinta acrílica na cor branca para faixa de pedestres e faixas de retenção.

Para melhor adequação das faixas de pedestres na via, a pintura em alguns casos poderá sobrepor a sarjeta de concreto.

A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

A durabilidade deve ser de 12 meses.

Os serviços de sinalização horizontal serão medidos por metro quadrado executado na pista.

A sinalização horizontal será executada com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. A tinta deverá apresentar ótima aderência ao pavimento, alta resistência ao desgaste e boa flexibilidade, deverá atender as especificações da NBR 11862 e DER/PR EC-OC 03/05.

As faixas de pedestre deverão ser executadas alinhadas com as rampas de acessibilidade executadas nos passeios.

#### ***3.2 - SINALIZAÇÃO VERTICAL***

A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via.

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

*Capital Polonesa dos Gaúchos*

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

Os suportes das placas serão metálico Ø 2".

A medição da sinalização vertical será feita por unidades implantadas.

### **3.3 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE**

#### **DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS COM REMOÇÃO DO ENTULHO:**

Serão demolidas as calçadas onde será executado as rampas de acessibilidade, tudo de acordo com o orçamento e em conformidade com o projeto.

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local de bota fora indicado pela CONTRATANTE.

#### **ACESSO A CADEIRANTES:**

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas.

Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres.

A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12).

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

O lastro de brita será de 5cm, sobre o lastro será executado concreto desempenado com espessura de 5cm.

No trecho inclinado da rampa, a borda será executada com concreto e não com meio-fio inclinado.

Os ladrilhos do piso tátil serão de 25X25cm de lado.

Todos os serviços e materiais estão na composição em anexo.

O detalhamento da rampa encontra-se em planta anexa.

A medição deste serviço será feita por unidade executada.

Guarani das Missões/RS, junho de 2020.

Fausto Scher  
Eng. Civil

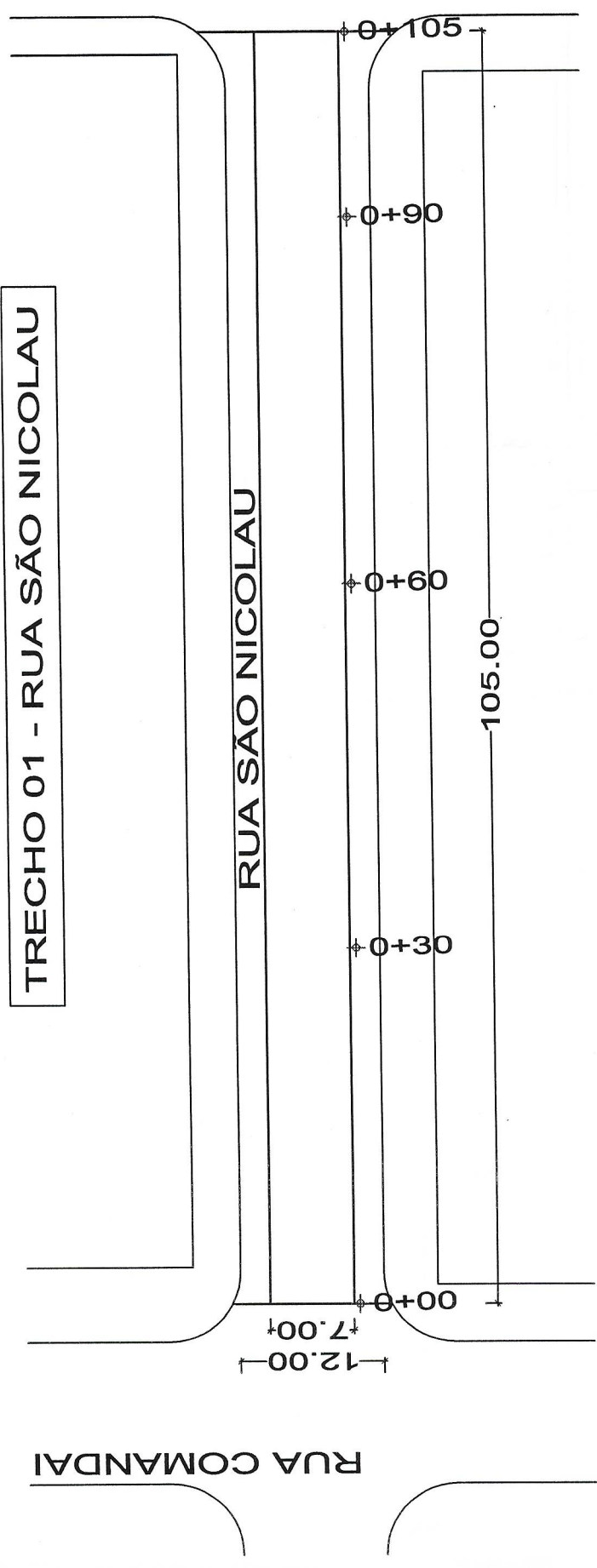
  
Jerônimo Jaskulski  
Prefeito  
Prefeito Municipal  
Guarani das Missões - RS

N 4

RUA BOA VISTA

TRECHO 01 - RUA SÃO NICOLAU

RUA SAO NICOLAU



QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	105,00 m
ÁREA DE PISTA	1.260,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE REPERFILAGEM	735,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	735,00m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA SÃO NICOLAU

ESCALA:

1:500

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

DATA:

MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

Fausto Scher

PREFEITO:

*[Signature]*

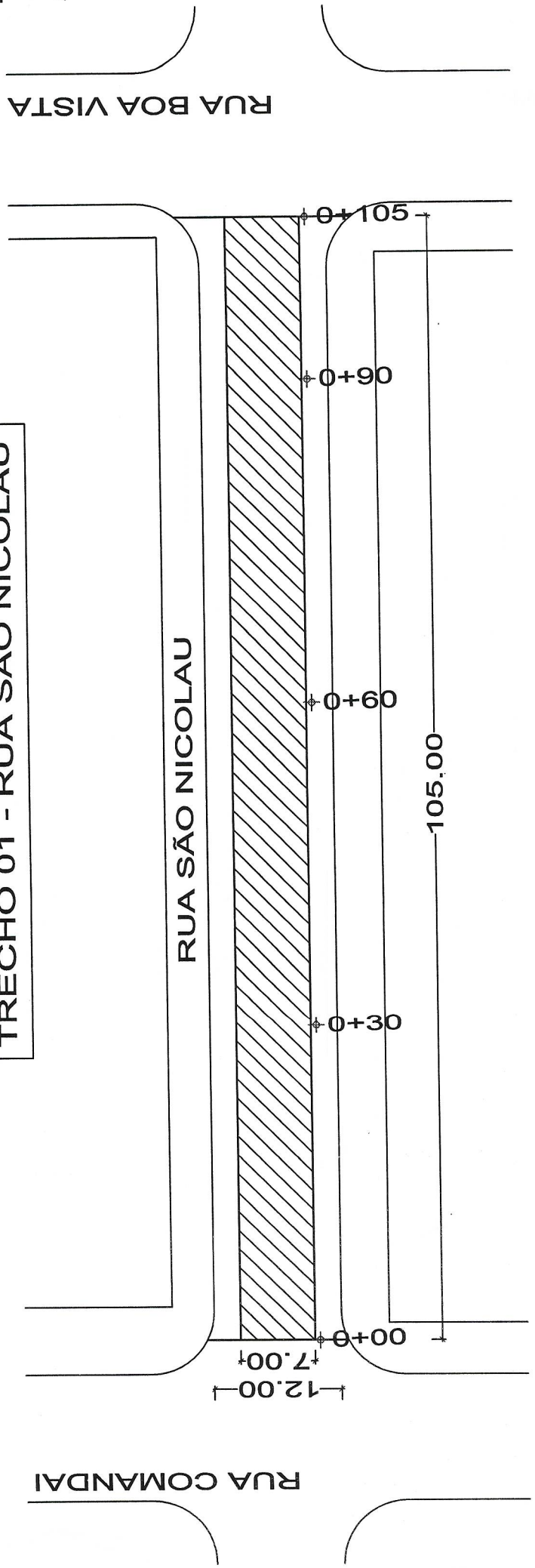
01/03

Engenheiro Civil  
CRER / RS - 210277

Arquiteto Responsável  
Engenheiro Civil  
CRER / RS - 210277

**TRECHO 01 - RUA SÃO NICOLAU**

N 4



Área de Revestimento Asfáltico  
(Reperfilagem + Capa)



QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	105,00 m
ÁREA DE PISTA	1.260,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE REPERFILAGEM	735,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	735,00m <sup>2</sup>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**

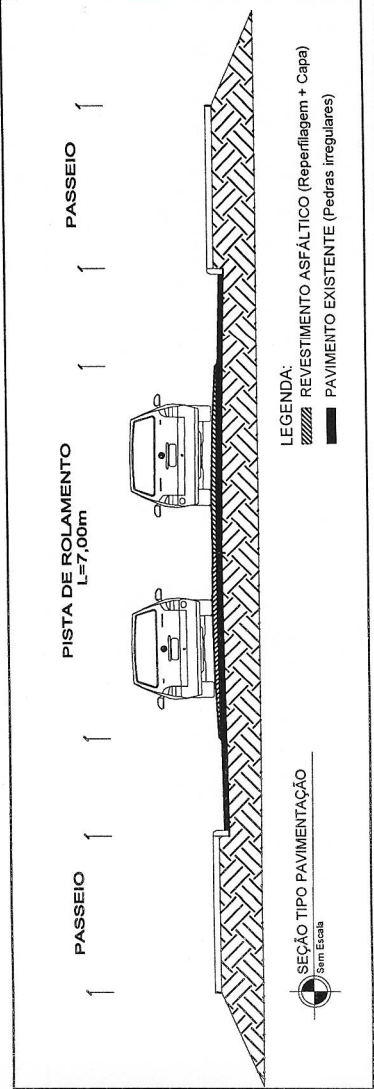
RUA BOA VISTA, 265

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA SÃO NICOLAU

ESCALA: 1:500  
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

DATA: MAIO / 2020  
RESP. TÉCNICO: **Fausto Scher**  
PREFEITO: *[Signature]*

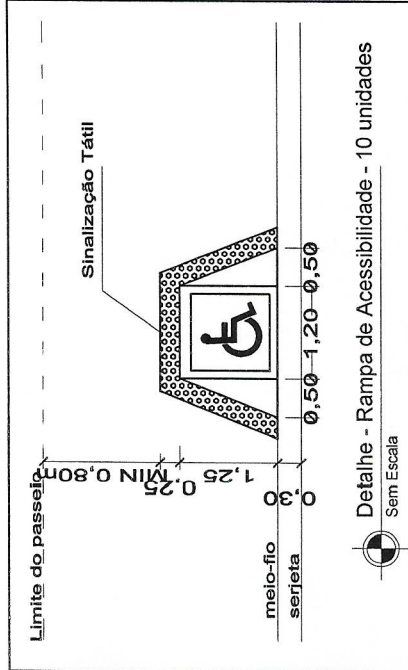
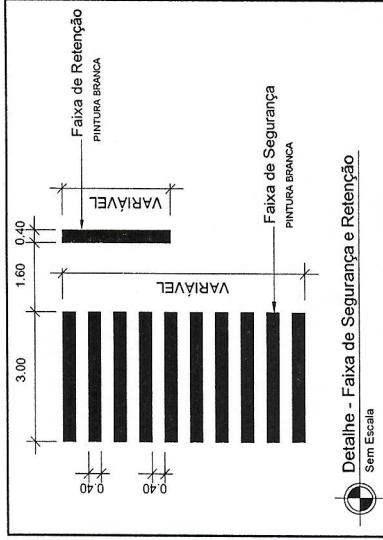
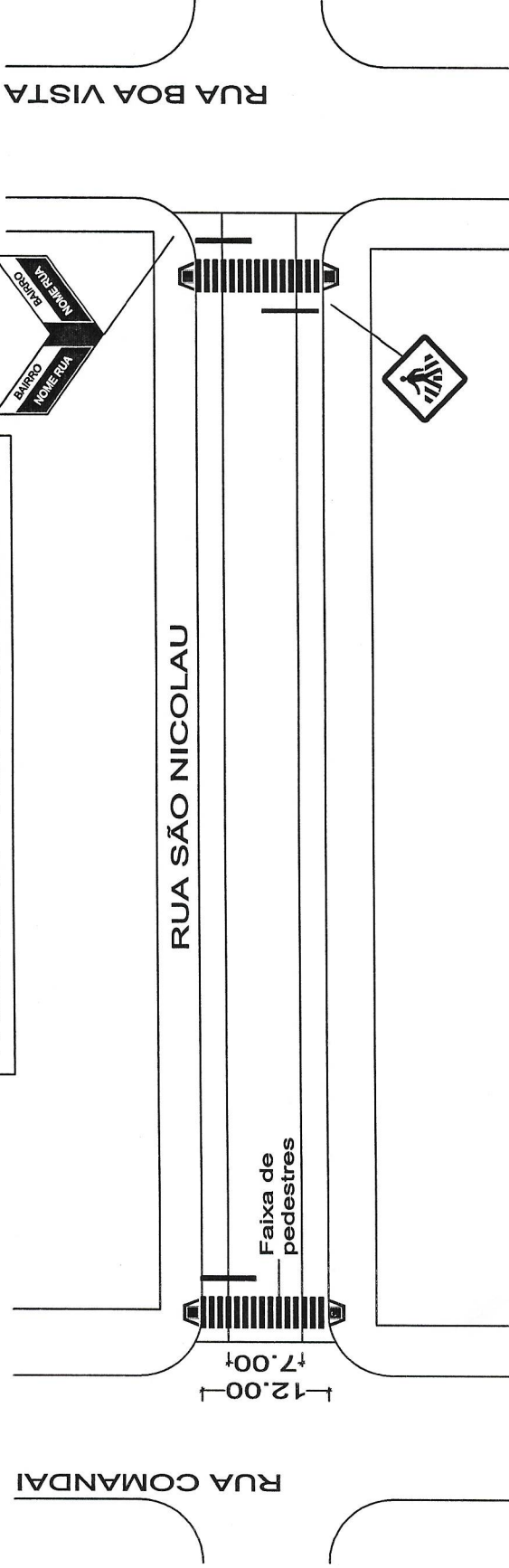
PROJETO MUNICIPAL Nº 02/03  
PRANCHA: 02/03  
PROF. FAUSTO SCHER





TRECHO 01 - RUA SÃO NICOLAU

N  
4



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

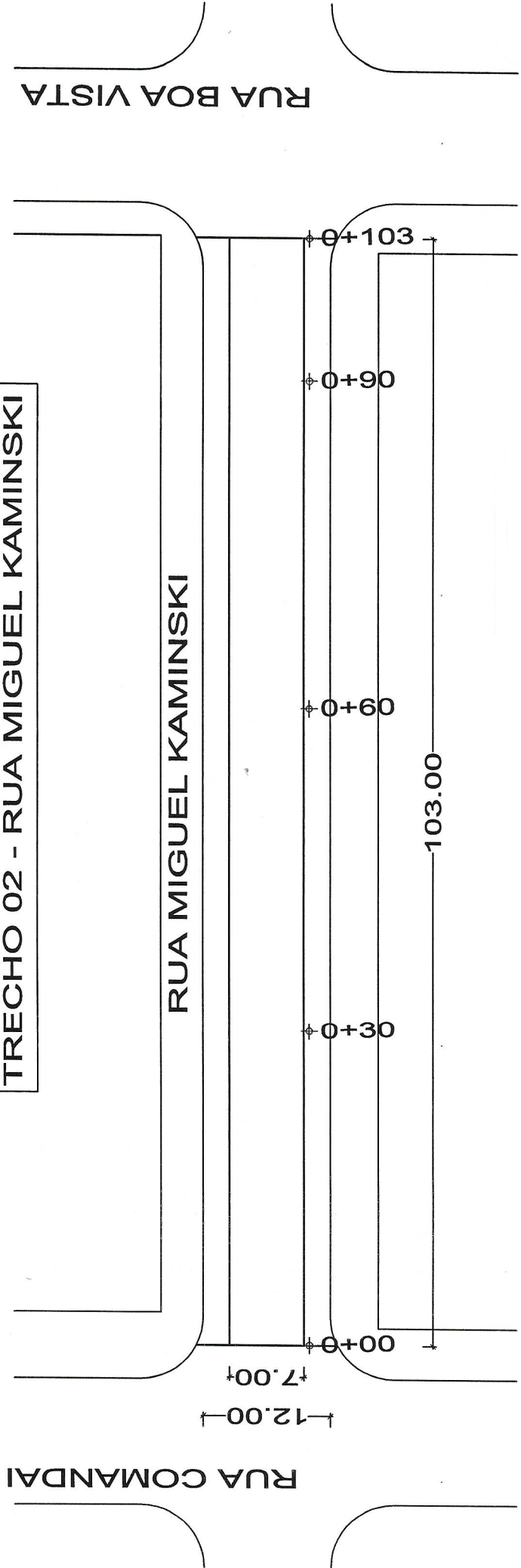
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA SÃO NICOLAU

CONTEÚDO DA PRANCHA:	
ESCALA:	1:500
DATA:	MAIO / 2020
RESP. TÉCNICO:	Fausfo Scher Engenheiro Civil
PREFEITO:	[Signature]
PROJETO MUNICIPAL PRANCHA:	03/03

PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	A-32b	L = 0,50m a = 0,25m <sup>2</sup>	01	0,25m <sup>2</sup>
	R-01	L = 0,25m a = 0,30m <sup>2</sup>	00	00
BAIRRO Nome da Rua		2 unids 0,25X0,50m A = 0,25 m <sup>2</sup>	01	0,25m <sup>2</sup>



**TRECHO 02 - RUA MIGUEL KAMINSKI**



QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	103,00 m
ÁREA DE PISTA	1.236,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE REPERFILAGEM	721,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	721,00m <sup>2</sup>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**  
RUA BOA VISTA, 265

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA MIGUEL KAMINSKI

**ESCALA:** 1:500

**CONTEÚDO DA PRANCHA:** PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

**DATA:** MAIO / 2020

**RESP. TÉCNICO:** **Fausto Scher**  
Engenheiro Civil

**PREFEITO:** *[Signature]*

**PRANCHA:** 01/03

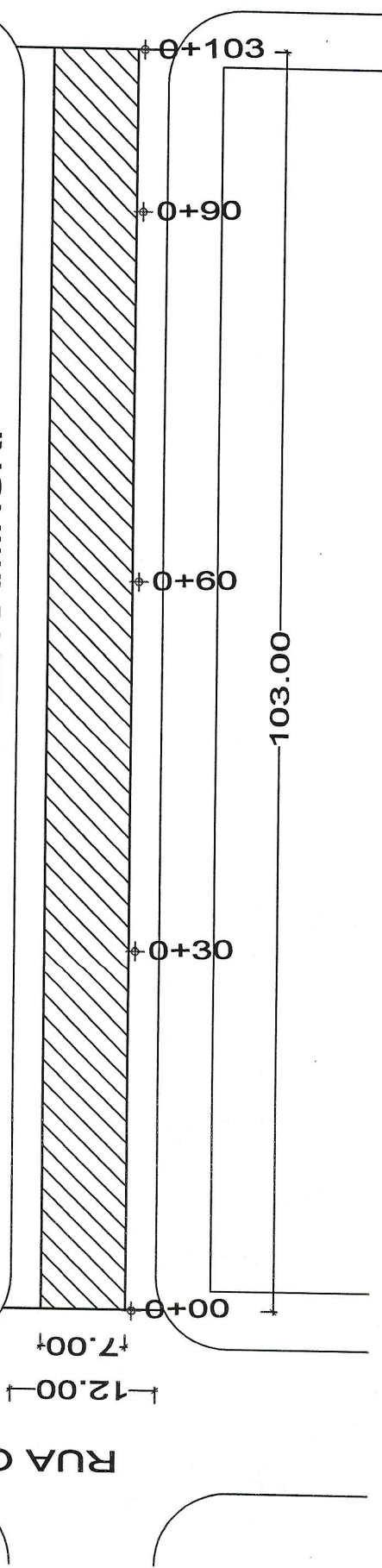
*Arquiteto Fausto Scher*  
PREFEITO MUNICIPAL

RUA COMANDAI

TRECHO 02 - RUA MIGUEL KAMINSKI

RUA MIGUEL KAMINSKI

RUA BOA VISTA




 Área de Revestimento Asfáltico  
 (Reperfilagem + Capa)

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	103,00 m
ÁREA DE PISTA	1.236,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE REPERFILAGEM	721,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	721,00m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA MIGUEL KAMINSKI

ESCALA:  
1:500

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

DATA:

MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

Fausto Scher

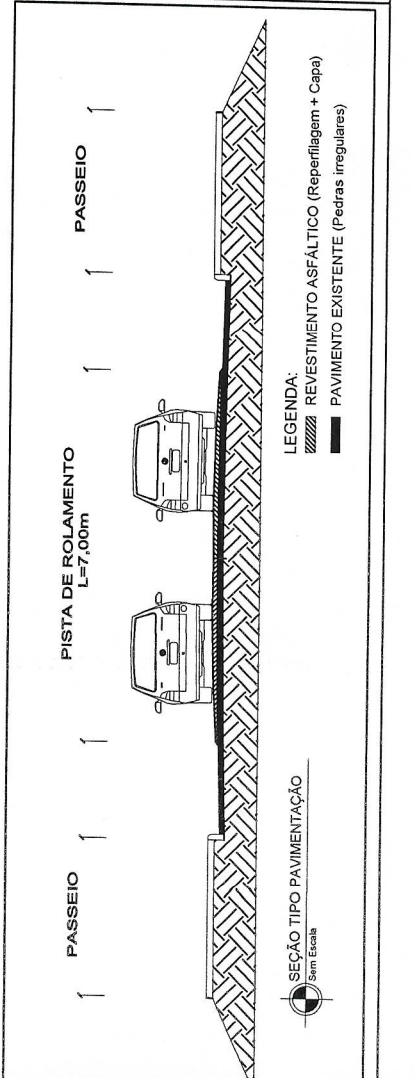
Engenheiro Civil

PREFEITO:

*[Signature]*

PRANCHA:

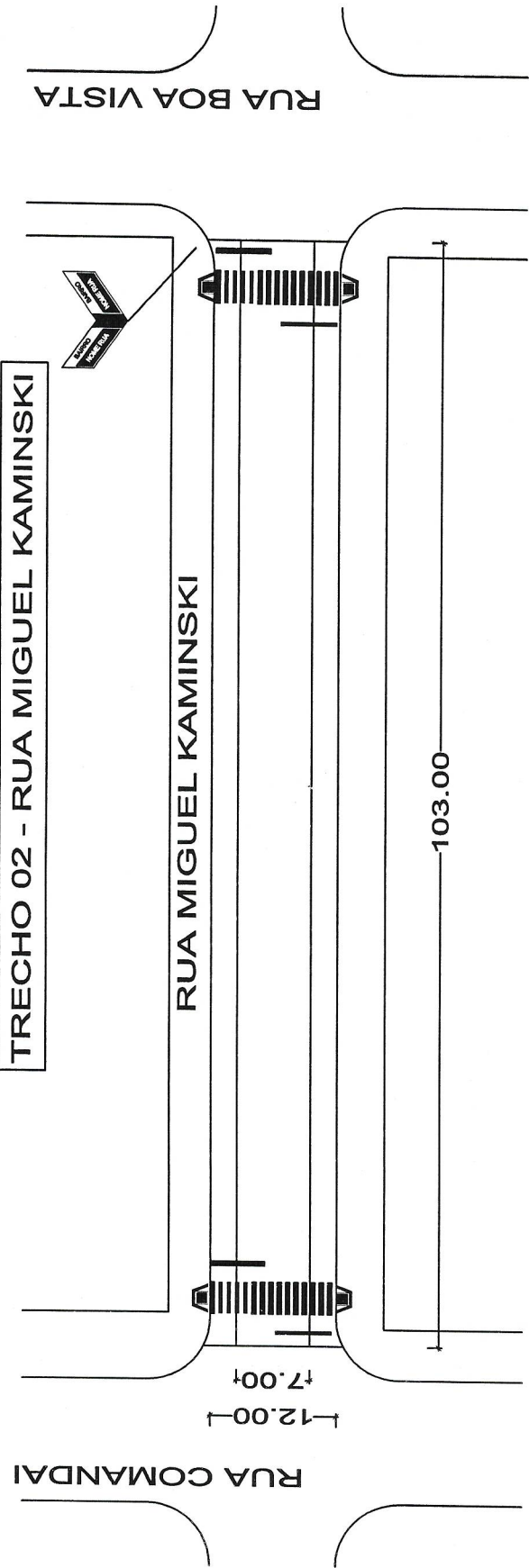
02/03



CREM/RS - 210377

Prefeitura Municipal  
 Guarani das Missões - RS  
*[Signature]*  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil

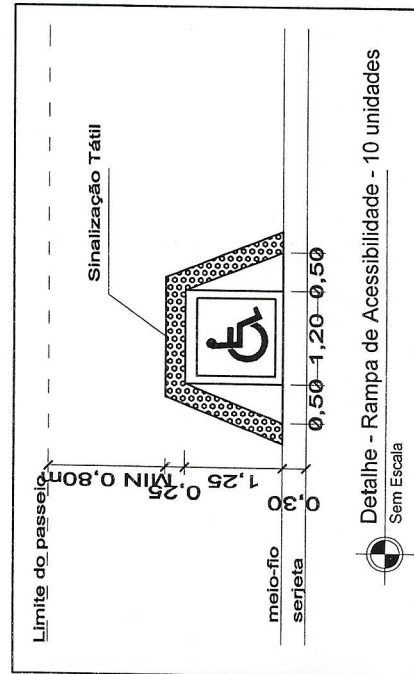
N 4



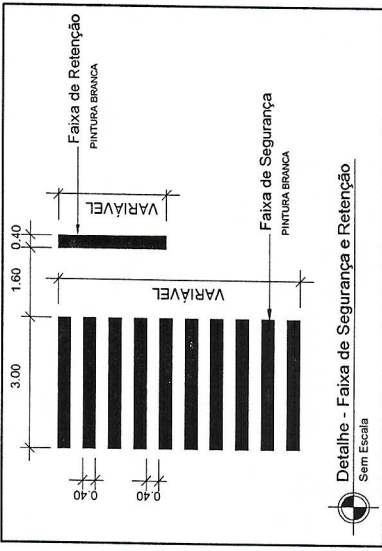
TRECHO 02 - RUA MIGUEL KAMINSKI

RUA MIGUEL KAMINSKI

RUA BOA VISTA



Detalhe - Rampa de Acessibilidade - 10 unidades  
Sem Escala



Detalhe - Faixa de Segurança e Retenção  
Sem Escala

PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	A-32b	L = 0,50m a = 0,25m <sup>2</sup>	00	00
	R-01	L = 0,25m a = 0,30m <sup>2</sup>	00	00
BAIRO Nome da Rua		2 unids 0,25X0,50m A = 0,25 m <sup>2</sup>	01	0,25m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES  
RUA BOA VISTA, 265

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUA MIGUEL KAMINSKI

ESCALA: 1:500  
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE SINALIZAÇÃO

DATA: MAIO / 2020  
RESP. TÉCNICO: **Faustino Scher**  
PREFEITO: *[Signature]*  
PRANCHA: 03/03

Gerente Municipal  
 Prefeitura Municipal  
 Guarani das Missões - RS



Lombada

RUA MIGUEL KAMINSKI

TRECHO 03 - RUA SANTO CRISTO



RUA SANTO CRISTO

RUA SANTO CRISTO

197.00

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	197,00 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	1.379,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	1.379,00m <sup>2</sup>

7.00

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA:

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - RUA SANTO CRISTO

ESCALA:  
1:500

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

DATA:  
MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

**Fausio Scher**

Engenheiro Civil  
CREA/RS - 910377

PREFEITO:

PRANCHA:

01/03

Projeto Municipal  
Rua das Missões - RS  
11/11/20

AV CASTELO BRANCO



TRECHO 03 - RUA SANTO CRISTO



RUA MIGUEL KAMINSKI

Lombada

7.00

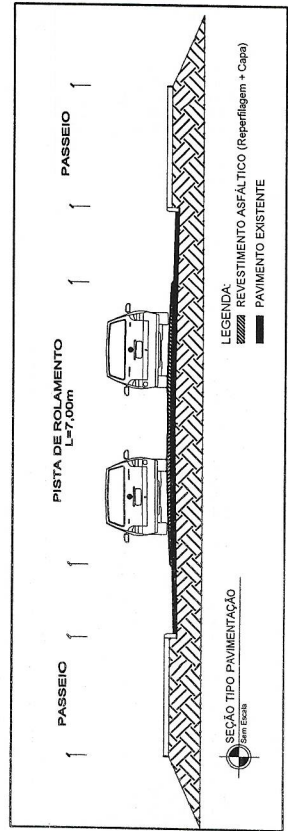
RUA SANTO IZIDRO

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	197,00 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	1.379,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	1.379,00m <sup>2</sup>

RUA SANTO CRISTO

197.00

 Área de Revestimento Asfáltico  
(Reperfilagem + Capa)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**  
RUA BOA VISTA, 265

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - RUA SANTO CRISTO  
ESCALA: 1:500  
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

DATA: MAIO / 2020	RESP. TÉCNICO: <b>Fausão Schar</b> Engenheiro Civil CRM/R.S. - 200-777	PREFEITO: 	PRANCHA: 02/03
-------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

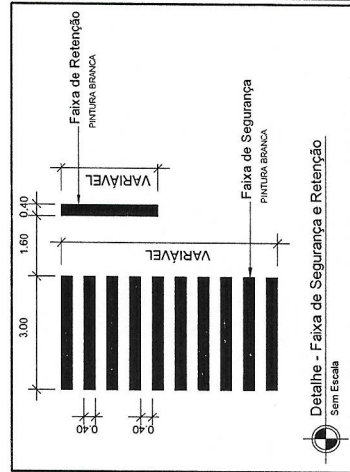
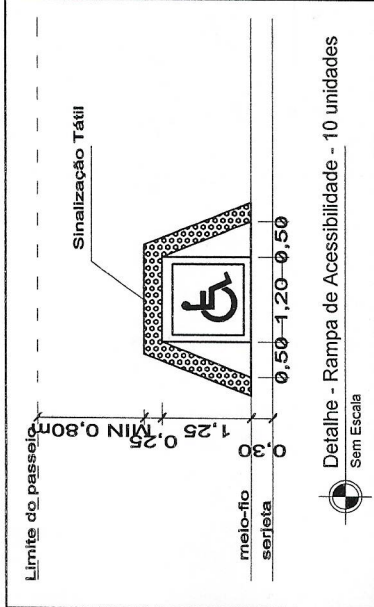
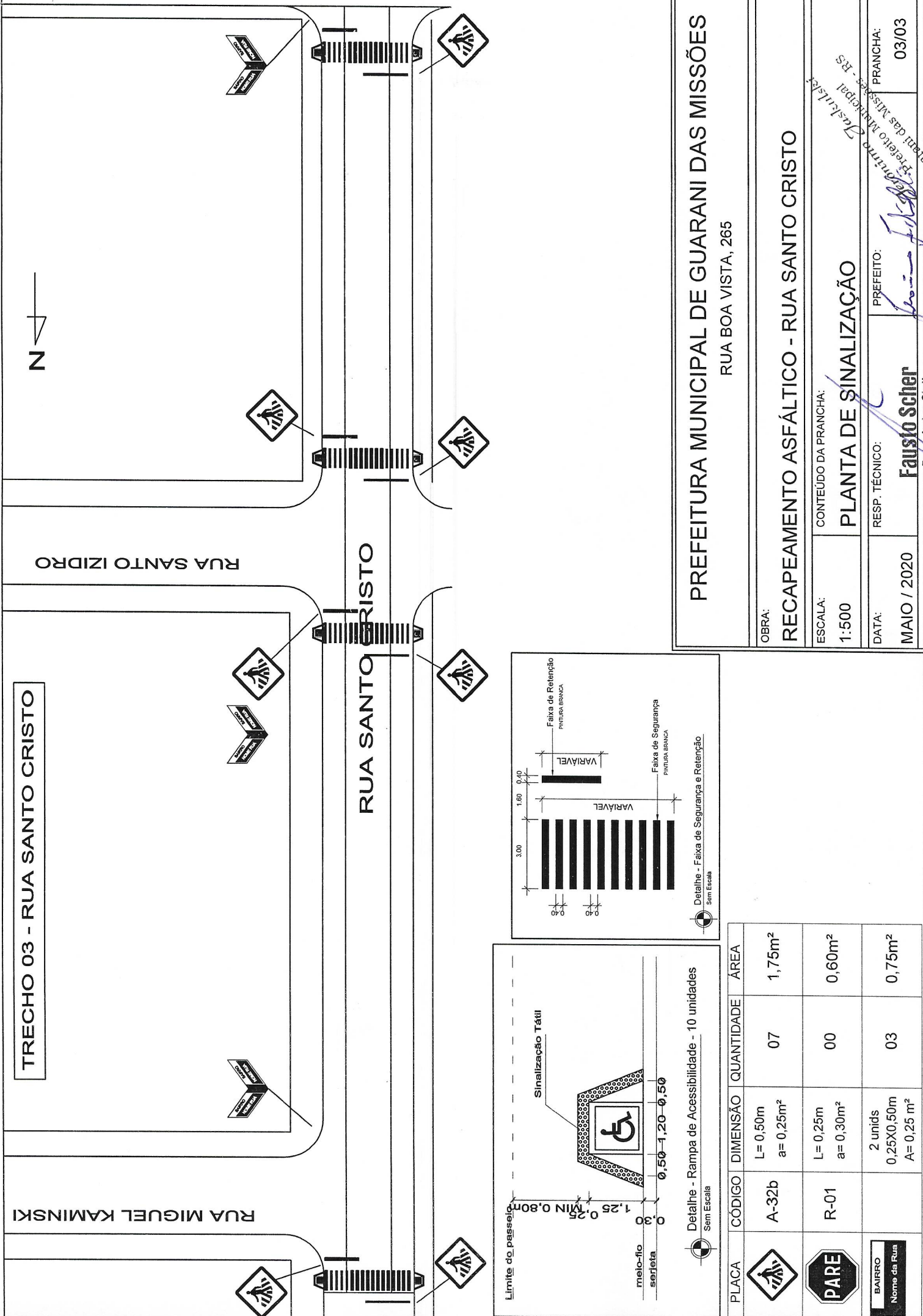
Projeto Municipal  
 Prefeitura das Missões - RS  
 Arquiteto  
 Fausão Schar

RUA MIGUEL KAMINSKI

TRECHO 03 - RUA SANTO CRISTO

RUA SANTO IZIDRO

RUA SANTO CRISTO



PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	A-32b	L= 0,50m a= 0,25m <sup>2</sup>	07	1,75m <sup>2</sup>
	R-01	L= 0,25m a= 0,30m <sup>2</sup>	00	0,60m <sup>2</sup>
		2 unids 0,25X0,50m A= 0,25 m <sup>2</sup>	03	0,75m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - RUA SANTO CRISTO

ESCALA: 1:500  
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE SINALIZAÇÃO

DATA: MAIO / 2020  
RESP. TÉCNICO: **Fausfo Scher**  
Engenheiro Civil

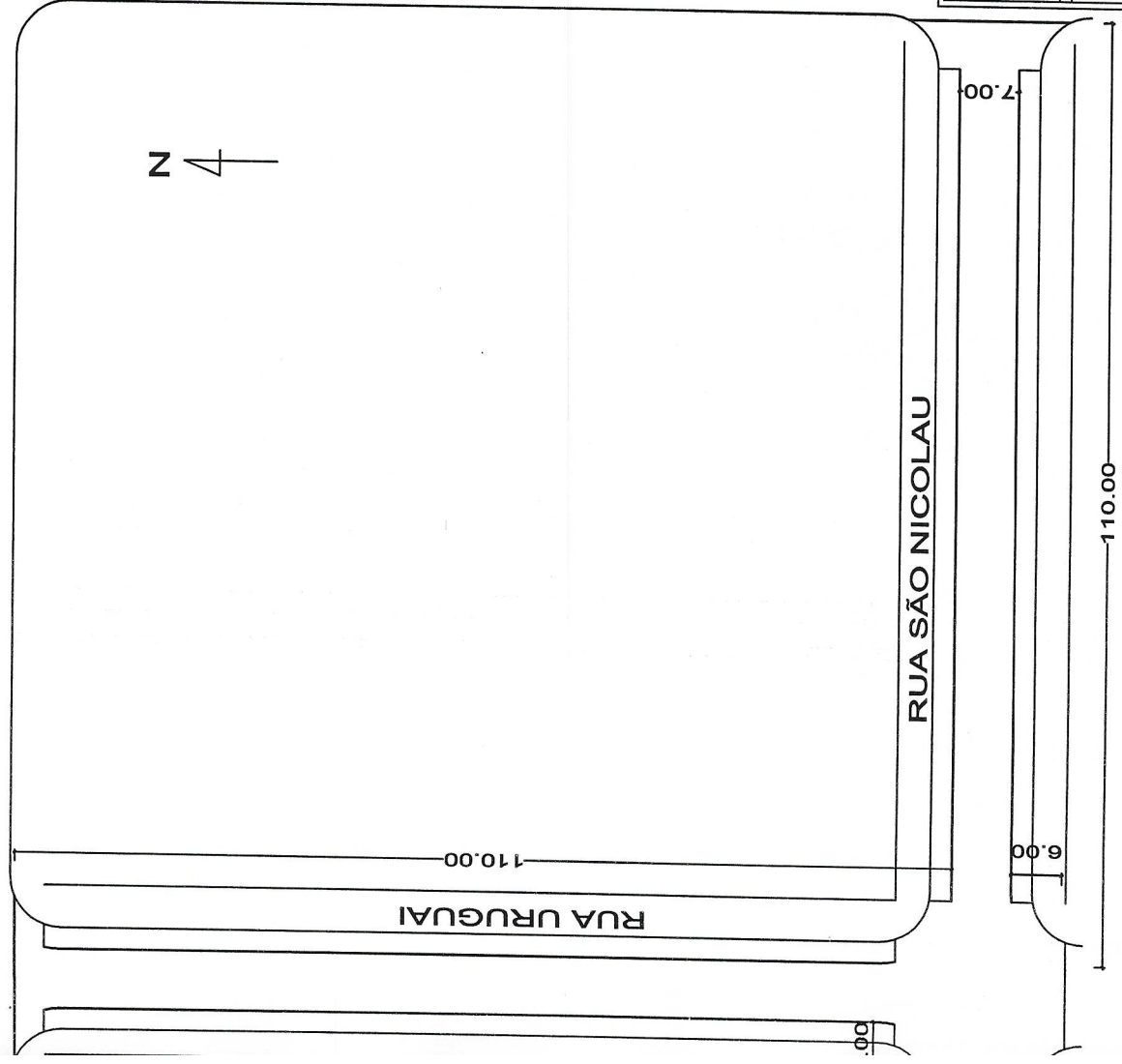
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES  
PRANCHA: 03/03

AV. CASTELO BRANCO

TRECHO 04 - RUA URUGUAI E RUA SÃO NICOLAU

RUA SÃO LUIZ

17.00



RUA SANTO CRISTO

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	233,00 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	1.845,64m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	1.845,64m <sup>2</sup>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS URUGUAI E SÃO NICOLAU

ESCALA:  
1:500

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

DATA:  
MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

Fausto Scher

Engenheiro Civil

PREFEITO:

PRANCHA:

01/03

Assinatura: Fausto Scher  
Prefeitura Municipal  
Guarani das Missões - RS

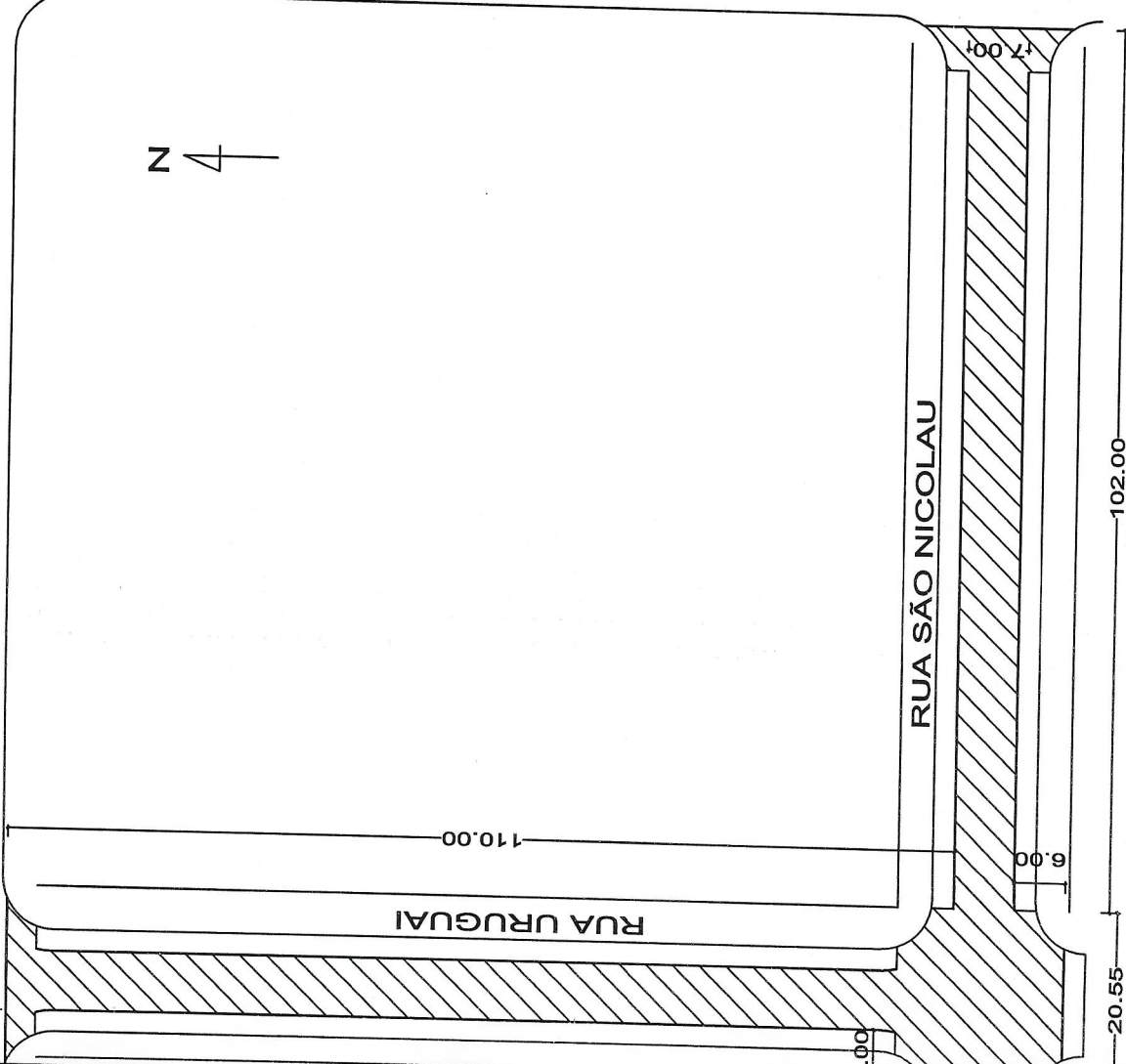
Assinatura: [Illegible]  
Prefeitura Municipal  
Guarani das Missões - RS



TRECHO 04 - RUA URUGUAI E RUA SÃO NICOLAU

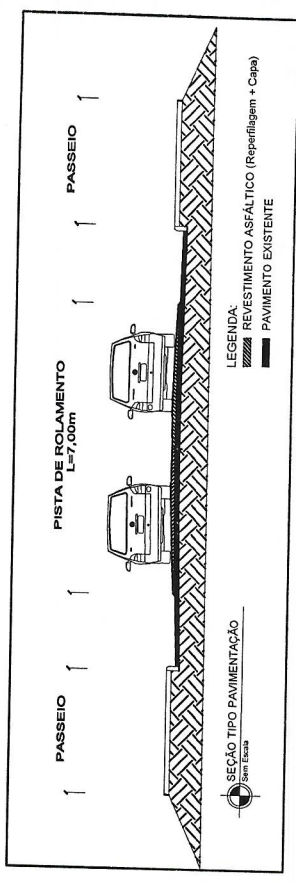
RUA SÃO LUIZ

7.00



RUA SANTO CRISTO

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	233,00 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	1.845,64m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	1.845,64m <sup>2</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS URUGUAI E SÃO NICOLAU

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

ESCALA:

1:500

DATA:

MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

**Fausto Scher**  
Engenheiro Civil

PREFEITO:

02/03

PRANCHA:

*Projeto Municipal*  
Prefeitura das Missões - Paraná

CREA/RS - 210377

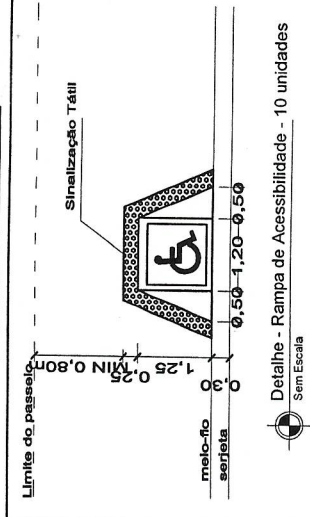
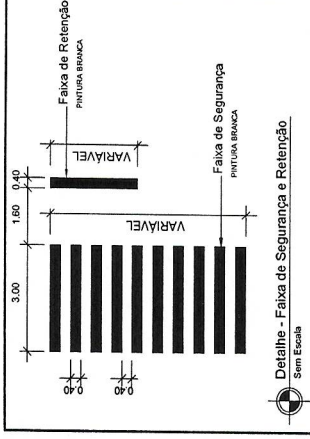
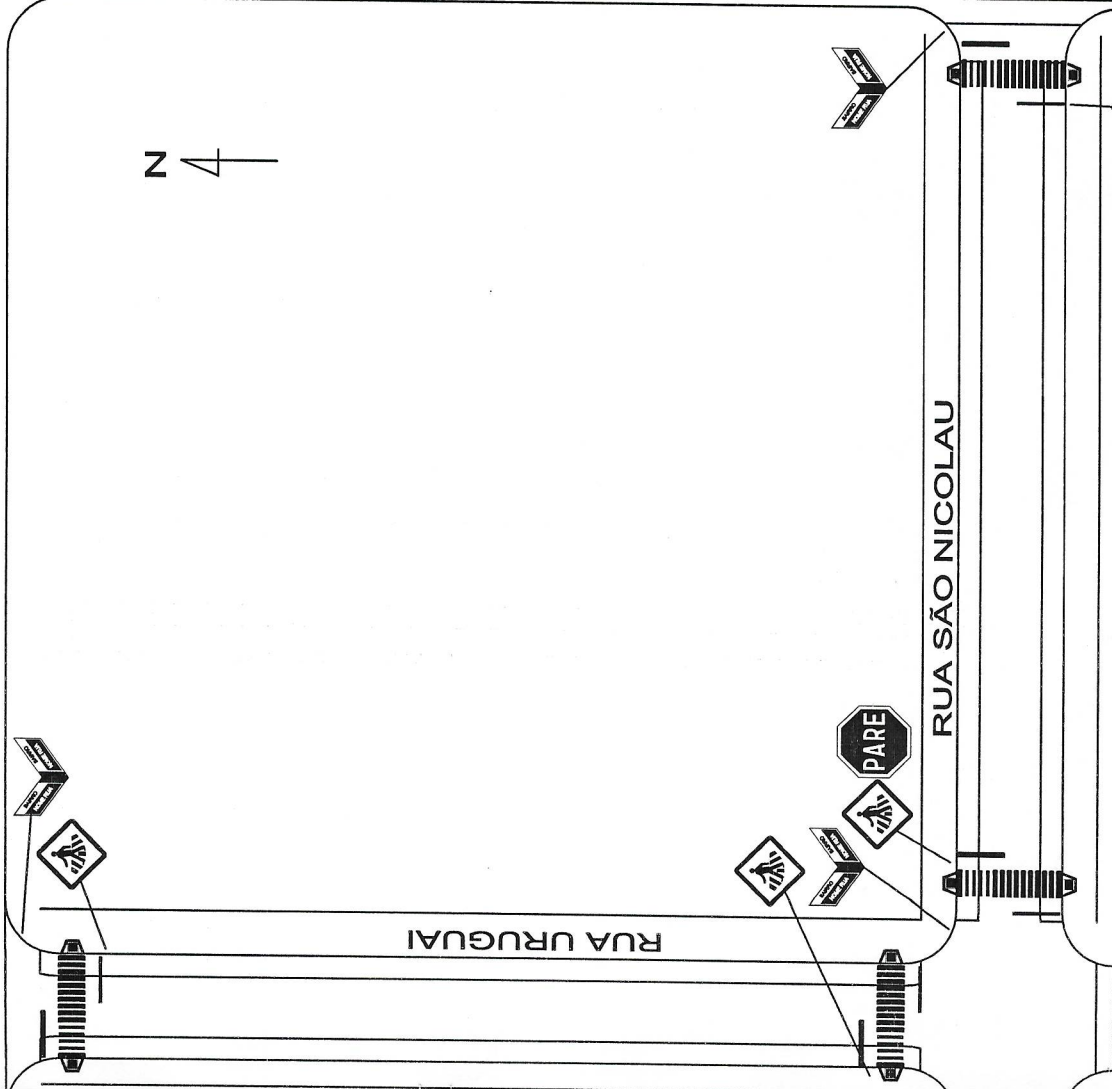


TRECHO 04 - RUA URUGUAI E RUA SÃO NICOLAU

RUA SÃO LUIZ

RUA SANTO CRISTO

RUA SÃO NICOLAU



Detalhe - Rampa de Acessibilidade - 10 unidades

PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	A-32b	L= 0,50m a= 0,25m²	04	1,00m²
	R-01	L= 0,25m a= 0,30m²	02	0,60m²
		2 unids 0,25X0,50m A= 0,25 m²	03	0,75m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS URUGUAI E SÃO NICOLAU

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE SINALIZAÇÃO

ESCALA:

1:500

RESP. TÉCNICO:

MAIO / 2020

PREFEITO:

Fausão Scher

Engenheiro Civil

CREA/RS - 210377

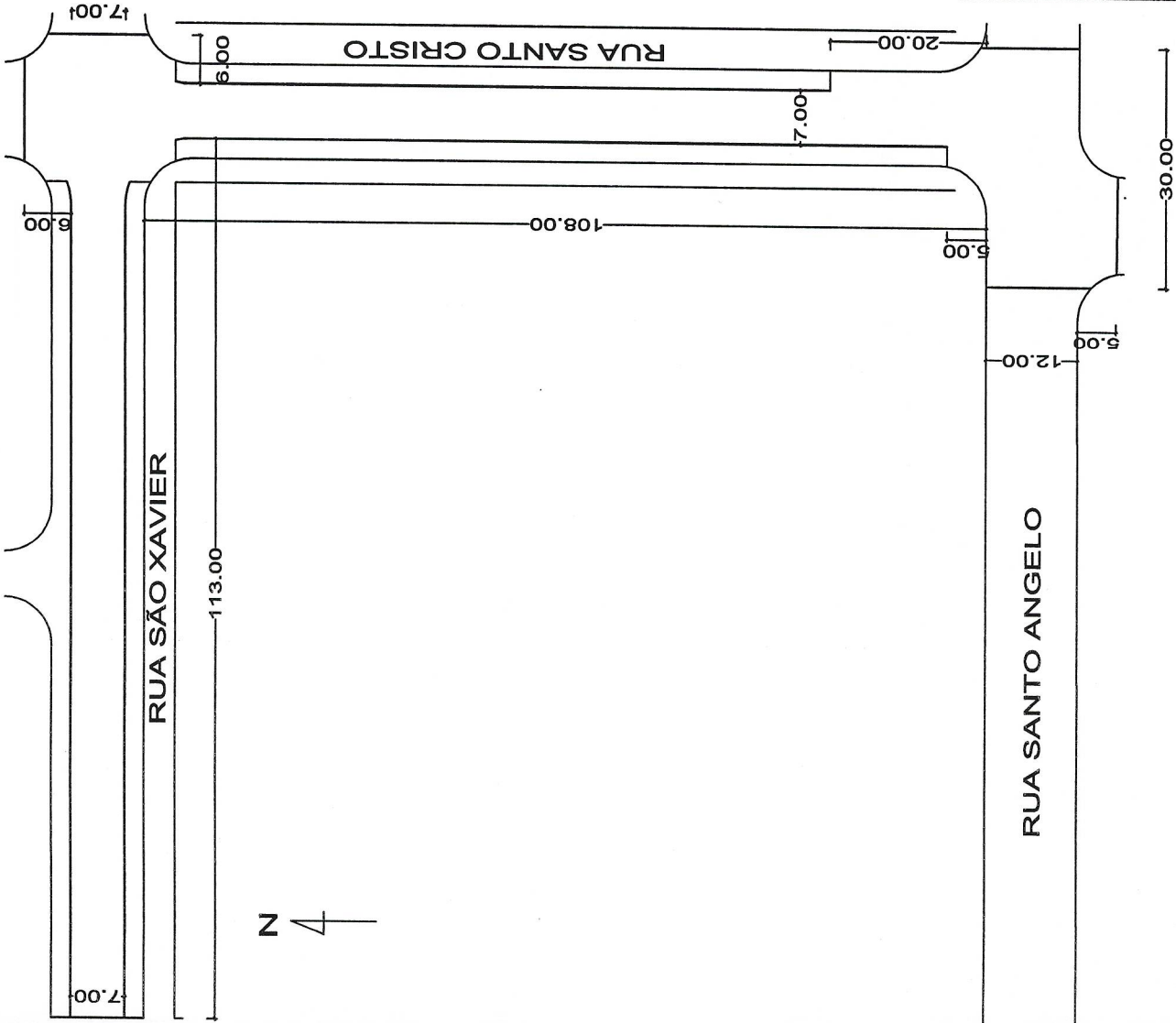
PRANCHA:

03/03

Projeto Municipal  
Guarani das Missões

TRECHO 05 - RUA SÃO XAVIER E RUA SANTO CRISTO

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	256,00 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	2.323,02m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	2.323,02m <sup>2</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS SÃO XAVIER E SANTO CRISTO

ESCALA: CONTEÚDO DA PRANCHA:

1:500

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

DATA:

MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO:

PRANCHA:

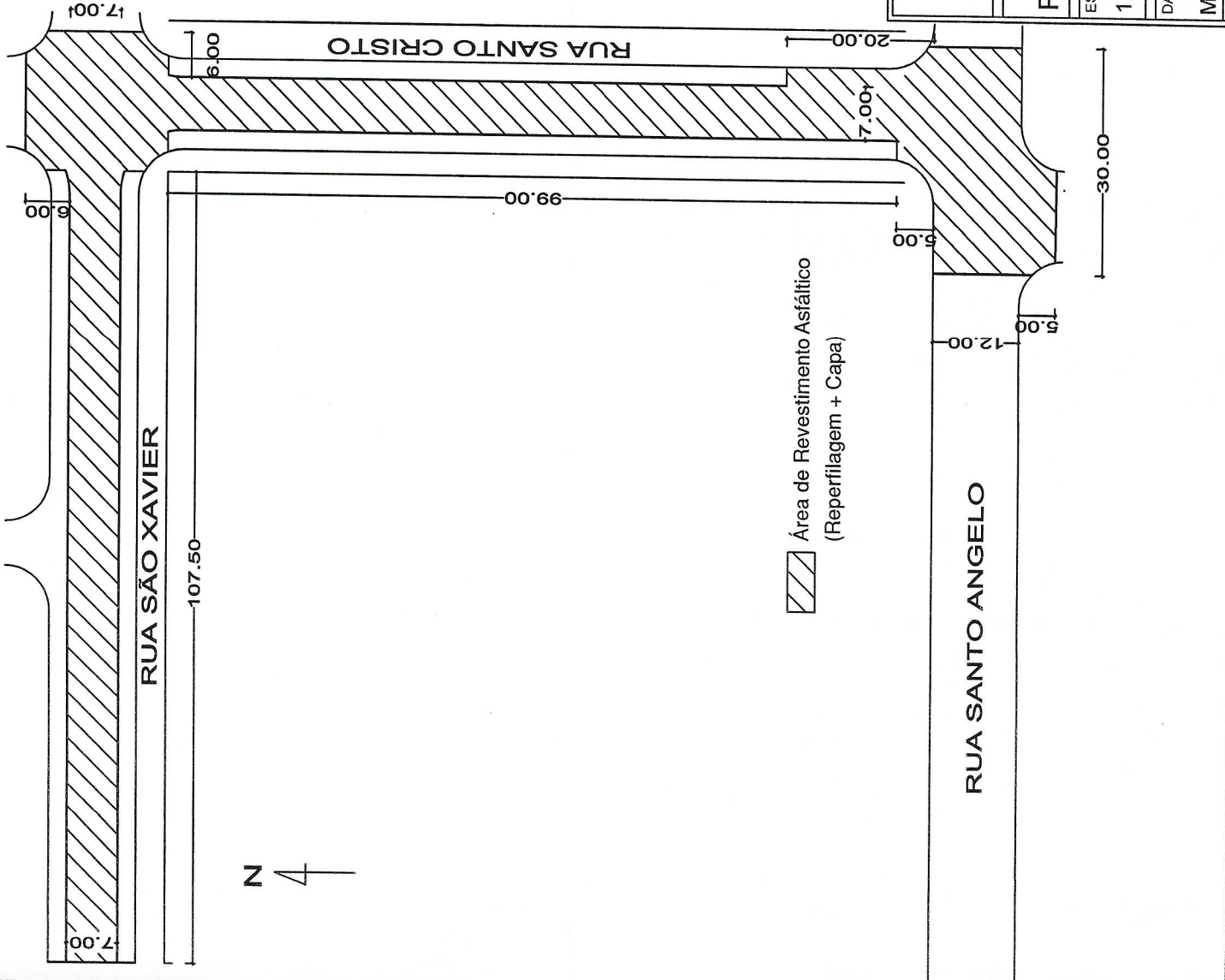
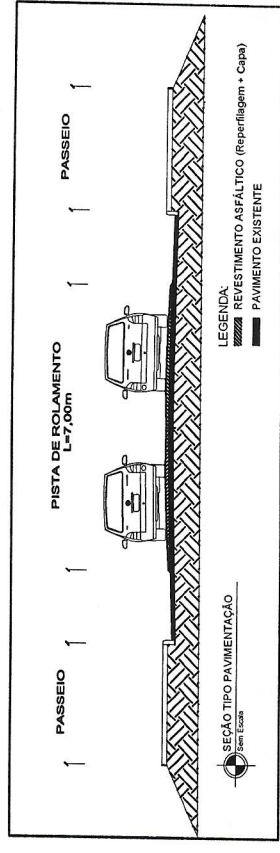
01/03

Fausto Schier  
Engenheiro Civil

Guarani das Missões - Paraná  
Prefeitura Municipal  
Guarani das Missões - Paraná

TRECHO 05 - RUA SÃO XAVIER E RUA SANTO CRISTO

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	237,50 m
LARGURA DA PAV.	7,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	2.323,02m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	2.323,02m <sup>2</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS SÃO XAVIER E SANTO CRISTO

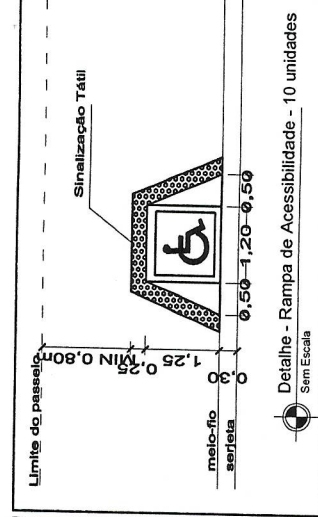
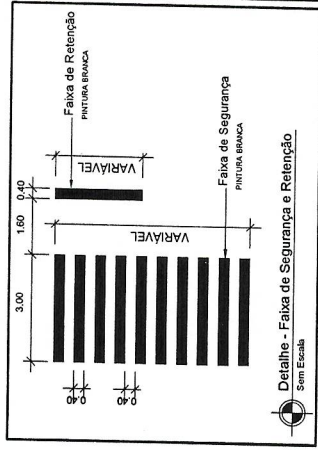
ESCALA:	1:500	CONTEÚDO DA PRANCHA:	PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO
DATA:	MAIO / 2020	RESP. TÉCNICO:	Fausto Scher
		PREFEITO:	
		BRANCHA:	02/03

Fausto Scher  
Engenheiro Civil

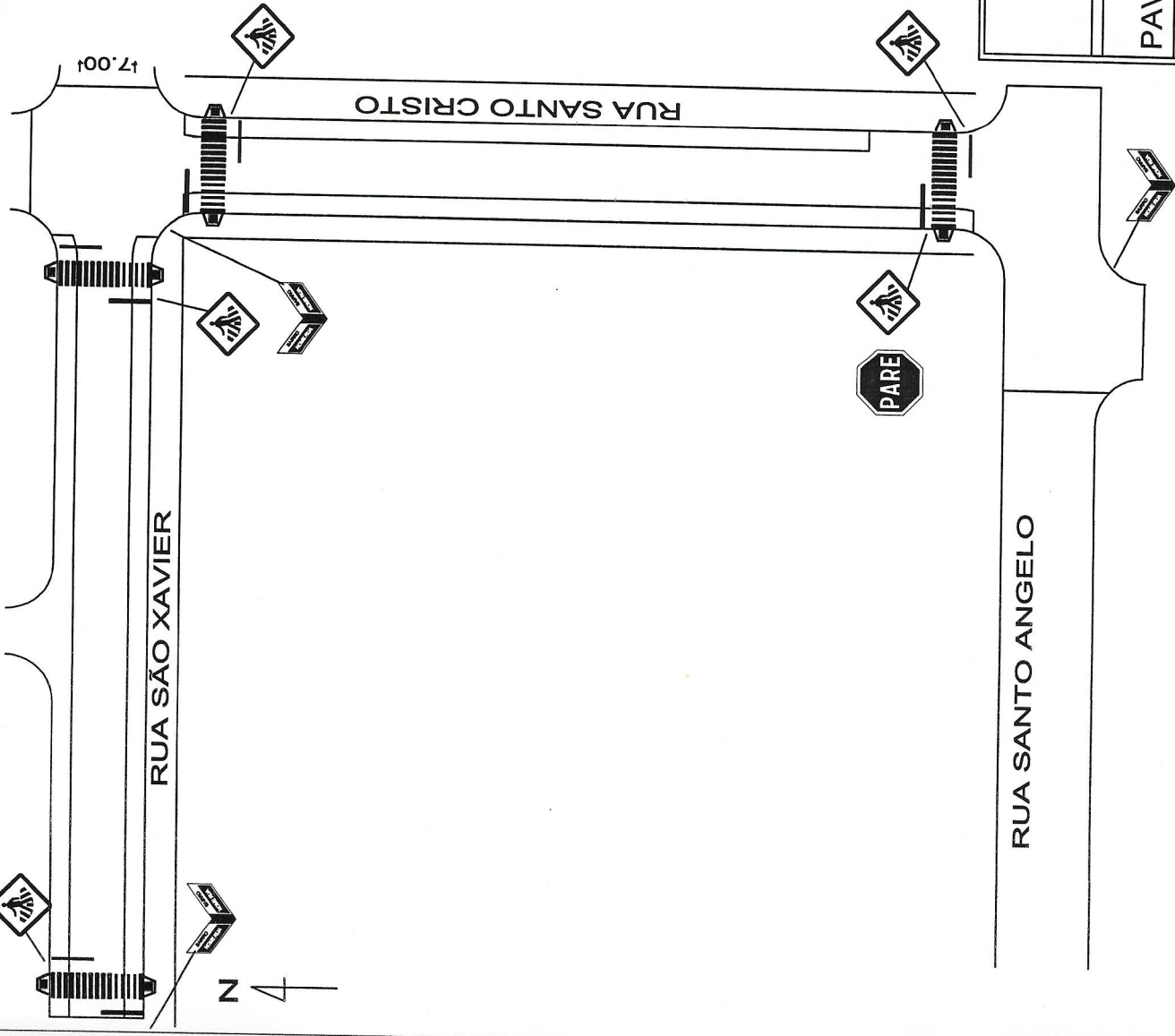
Prefeitura Municipal de Guarani das Missões



TRECHO 05 - RUA SÃO XAVIER E RUA SANTO CRISTO



PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANTIDADE	ÁREA
	A-32b	L= 0,50m a= 0,25m <sup>2</sup>	05	1,25m <sup>2</sup>
	R-01	L= 0,25m a= 0,30m <sup>2</sup>	01	0,30m <sup>2</sup>
		2 unids 0,25X0,50m A= 0,25 m <sup>2</sup>	03	0,75m <sup>2</sup>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES  
RUA BOA VISTA, 265

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - RUAS SÃO XAVIER E SANTO CRISTO

ESCALA: 1:500	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE SINALIZAÇÃO	PREFEITO: <i>Fausto Scher</i>	PRANCHA: 03/03
DATA: MAIO / 2020	RESP. TÉCNICO: <i>Fausto Scher</i>	Engenheiro Civil	

Guarani das Missões - RS  
Prefeitura Municipal  
Engenheiro Civil

QUADRO DE QUANTIDADES	
EXTENSÃO DA PISTA	75,00 m
LARGURA DA PAV.	4,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	300,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	300,00m <sup>2</sup>

RUA STANISLAU PRZYCZYNSKI

TRECHO 06 - AVENIDA CASTELO BRANCO

Fim da pavimentação  
asfáltica existente

RUA JOÃO LAZAROTTO

N 4

AV. CASTELO BRANCO

4,00

75.00

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES		RUA BOA VISTA, 265	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AVENIDA CASTELO BRANCO			
ESCALA:	CONTEÚDO DA PRANCHA:		
1:700	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		
DATA:	RESP. TÉCNICO:	PREFEITO:	PRANCHA:
MAIO / 2020	<i>Fausto Schier</i>	<i>Fausto Schier</i>	01/02

**Fausto Schier**  
Engenheiro Civil  
CREA/RS - 210377

Guarani das Missões  
PREFEITO MUNICIPAL  
Fausto Schier

### QUADRO DE QUANTIDADES

EXTENSÃO DA PISTA	75,00 m
LARGURA DA PAV.	4,00m
ÁREA DE REPERFILAGEM	300,00m <sup>2</sup>
ÁREA DE CAPA FINAL	300,00m <sup>2</sup>

RUA STANISLAU PRZYCZYNSKI

TRECHO 06 - AVENIDA CASTELO BRANCO

RUA JOÃO LAZAROTTO

N  
4

Fim da pavimentação  
asfáltica existente

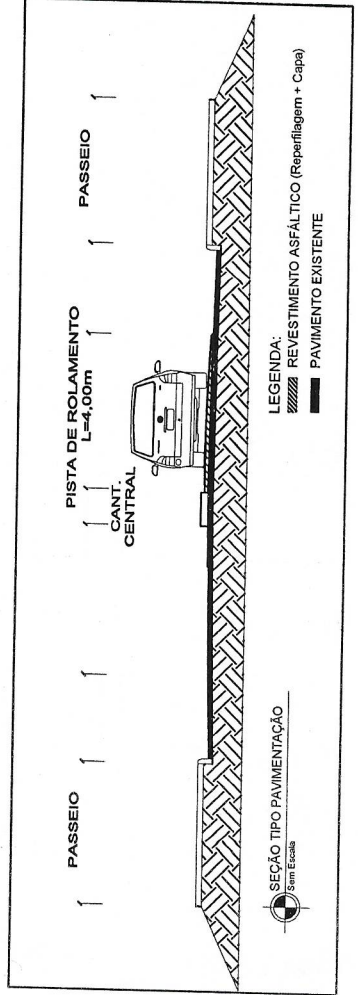
AV. CASTELO BRANCO

10  
14

75.00



Área de Revestimento Asfáltico  
(Reperfilagem + Capa)



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES

RUA BOA VISTA, 265

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AVENIDA CASTELO BRANCO

ESCALA: 1:700

CONTEÚDO DA PRANCHA:  
PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

DATA: MAIO / 2020

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO:

MAIO / 2020

Fausto Scher

Engenheiro Civil

Projeto Municipal Prancha:  
Projeto Municipal Prancha:  
Projeto Municipal Prancha:  
02/02



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ**

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total
<b>1</b>									<b>Total:</b>
<b>Serviços Iniciais</b>									<b>R\$490.325,99</b>
1.1	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	2.058,00	M	R\$0,50	R\$0,50	24,03%	R\$0,62	R\$2.619,48
1.2	Composição	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	2,88	M2	R\$376,12	R\$376,12	24,03%	R\$466,50	R\$1.343,52
<b>2</b>									<b>R\$441.890,18</b>
<b>Pavimentação</b>									<b>R\$441.890,18</b>
2.1	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	7.303,66	M2	R\$1,47	R\$1,47	24,03%	R\$1,82	R\$13.292,66
2.9	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	7.303,66	M2	R\$1,68	R\$1,68	24,03%	R\$2,08	R\$15.191,61
2.10	Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (Reperfilagem)	219,11	M3	R\$788,04	R\$788,04	24,03%	R\$977,41	R\$214.160,30
2.11	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	7.303,66	M2	R\$1,68	R\$1,68	24,03%	R\$2,08	R\$15.191,61
2.12	Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (Capa)	160,63	M3	R\$788,04	R\$788,04	24,03%	R\$977,41	R\$157.001,37
2.13	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	26.012,16	M3XKM	R\$0,84	R\$0,84	24,03%	R\$1,04	R\$27.052,63
<b>3</b>									<b>R\$45.816,33</b>
<b>Sinalização e Rampas de Acessibilidade</b>									<b>R\$45.816,33</b>
3.1	SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	384	M2	R\$13,29	R\$13,29	24,03%	R\$16,48	R\$6.328,32
3.2	Composição	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2" L=25CM	3	UN	R\$611,52	R\$611,52	24,03%	R\$758,47	R\$2.275,41
3.3	Composição	PLACA TIPO PASSAGEM DE PEDESTRES, COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50CM	17	UN	R\$611,52	R\$611,52	24,03%	R\$758,47	R\$12.893,99
3.4	Composição	PLACA TIPO INDICAÇÃO DE LOGRADOURO, COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50x25CM	11	UN	R\$490,00	R\$490,00	24,03%	R\$607,75	R\$6.685,25
3.5	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	84,48	M2	R\$16,95	R\$16,95	24,03%	R\$21,02	R\$1.775,76
3.6	Composição	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	32	UN	R\$399,54	R\$399,54	24,03%	R\$495,55	R\$15.857,60

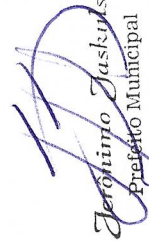
*Arnonio Baskulski*  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS


**Fausto Scher**  
 Engenheiro Civil



Planilha de Levantamento Quantitativo

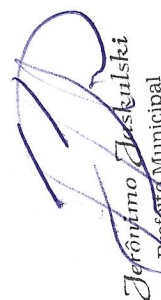
Nº Macro-serviço / Serviço	Descrição Macro-serviço / Serviço	Qtld.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtld.	Valor
1	Serviços Iniciais					RS 2.619,48				
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	2.058,00	M	1	Serviços Iniciais	RS 1.275,96				
1.2	Placa de obra em chapas de aço galvanizado	2,88	M2	1	Serviços Iniciais	RS 1.343,52				
2	Pavimentação					RS 441.890,18				
2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	7.303,66	M2	2	Pavimentação	RS 13.282,66				
2.9	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	7.303,66	M2	2	Pavimentação	RS 15.191,61				
2.10	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (Reperfilagem)	219,11	M3	2	Pavimentação	RS 214.160,30				
2.11	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	7.303,66	M2	2	Pavimentação	RS 15.191,61				
2.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (Capa)	160,63	M3	2	Pavimentação	RS 157.001,37				

  
 Jerônimo Jaskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guaraní das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



2.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	26.012,16	2	Pavimentação	1	Trecho 01	3.020,85	R\$ 3.141,68
						2	Trecho 02	2.963,31	R\$ 3.081,84
						3	Trecho 03	4.723,07	R\$ 4.911,99
						4	Trecho 04	6.321,12	R\$ 6.573,96
						5	Trecho 05	7.956,31	R\$ 8.274,56
						6	Trecho 06	1.027,50	R\$ 1.068,60
3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade					1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	48,00	R\$ 791,04
						3	Trecho 03	48,00	R\$ 791,04
						4	Trecho 04	96,00	R\$ 1.582,08
						5	Trecho 05	96,00	R\$ 1.582,08
3.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	384,00	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	48,00	R\$ 791,04
						3	Trecho 03	48,00	R\$ 791,04
						4	Trecho 04	96,00	R\$ 1.582,08
						5	Trecho 05	96,00	R\$ 1.582,08
3.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATORIA) COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2" L=25CM	UN	3,00	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	48,00	R\$ 791,04
						3	Trecho 03	48,00	R\$ 791,04
						4	Trecho 04	96,00	R\$ 1.582,08
						5	Trecho 05	96,00	R\$ 1.582,08
3.3	PLACA TIPO PASSAGEM DE PEDESTRES, COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50CM	UN	17,00	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	48,00	R\$ 791,04
						3	Trecho 03	48,00	R\$ 791,04
						4	Trecho 04	96,00	R\$ 1.582,08
						5	Trecho 05	96,00	R\$ 1.582,08
3.4	PLACA TIPO INDICAÇÃO DE LOGRADOURO, COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50x25CM	UN	11,00	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	48,00	R\$ 791,04
						3	Trecho 03	48,00	R\$ 791,04
						4	Trecho 04	96,00	R\$ 1.582,08
						5	Trecho 05	96,00	R\$ 1.582,08
3.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF-12/2017	M2	84,48	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	10,56	R\$ 221,97
						3	Trecho 03	10,56	R\$ 221,97
						4	Trecho 04	21,12	R\$ 443,94
						5	Trecho 05	21,12	R\$ 443,94
3.6	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	UN	32,00	3	Sinalização e Rampas de Acessibilidade	1	Trecho 01		
						2	Trecho 02	4,00	R\$ 1.982,20
						3	Trecho 03	4,00	R\$ 1.982,20
						4	Trecho 04	8,00	R\$ 3.964,40
						5	Trecho 05	8,00	R\$ 3.964,40

  
 Jerônimo Skulski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



## MEMORIAL DE CÁLCULO


**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

LOCAL: RUA SÃO NICOLAU

TRECHO 01

SERVIÇOS:

Item 1	SERVIÇOS INICIAIS:						
Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				=	224,00 m	
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,40X1,20m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA				=	2,88 m <sup>2</sup>	
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO				=	0,00 m <sup>2</sup>	
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M				=	0,00 m <sup>2</sup>	
	VOLUME DE MATERIAL	=	ÁREA DE CAPINA	X	ESPESSURA DE CAPINA	=	0,00 m <sup>2</sup>
					m		
Item 3	PAVIMENTAÇÃO:						
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA				=	735,00 m <sup>2</sup>	
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA				=	0,00 m <sup>2</sup>	
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M				=	m <sup>2</sup>	
Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO						
	MACADAME	=	ÁREA	X	ESPESSURA 20 CM	=	0,00 m <sup>2</sup>
			0,00 m <sup>2</sup>	X	0,30 cm		
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km						
	TRANSPORTE	=	VOLUME	X	DMT 68,50 Km	=	0,00 m <sup>2</sup> /km
			0,00 m <sup>3</sup>	X	68,50 km		
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm						
	BRITA GRADUADA	=	ÁREA	X	ESPESSURA 15 CM	=	0,00 m <sup>2</sup>
			0,00 m <sup>2</sup>	X	0,15 cm		
Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km						
	TRANSPORTE	=	VOLUME	X	DMT 68,50 Km	=	0,00 m <sup>2</sup> /km
			0,00 m <sup>3</sup>	X	68,50 km		
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30					=	0,00 m <sup>2</sup>
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C						
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA	=	735,00 m <sup>2</sup>
			735,00 m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM)						
	REPERFILAGEM	=	ÁREA DE REPERFILAGEM	X	ESPESSURA 3 CM	=	22,05 m <sup>2</sup>
			735,00 m <sup>2</sup>	X	0,03 cm		
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C						
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA	=	735,00 m <sup>2</sup>
			735,00 m <sup>2</sup>		0,00 m <sup>2</sup>		
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -3cm						
	CAPA FINAL	=	ÁREA DE CAPA FINAL	-	ESPESSURA 3 CM	=	22,05 m <sup>2</sup>
			735,00 m <sup>2</sup>	-	0,03 cm		
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km						
	TRANSPORTE	=	VOLUME DE CBUQ	X	DMT 68,50 Km	=	3.020,85 m <sup>2</sup> /km
			44,10 m <sup>3</sup>	X	68,50 km		
Item 4	SINALIZAÇÃO:						
Item 4.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:						
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVESSIA DE PEDESTRE)				=	48,00 m <sup>2</sup>	
Item 4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL:						
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATORIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm				=	0,00 unids	
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm				=	1,00 unids	
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm				=	1,00 unids	
Item 5	OBRAS COMPLEMENTARES:						
Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE				=	4,00 unids	
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 4				=	10,56 m <sup>2</sup>	
Item 5.3					=	0,00 m <sup>2</sup>	

  
 Jerônimo Jaskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil



## MEMORIAL DE CÁLCULO

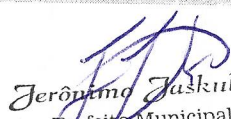
**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

LOCAL: RUA MIGUEL KAMINSKI

TRECHO 02

SERVIÇOS:

Item 1		SERVIÇOS INICIAIS:			
Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	=		220,00	m
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,00X1,25m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=			m <sup>2</sup>
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	=		0,00	m <sup>2</sup>
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M	=		0,00	m <sup>3</sup>
Item 3		PAVIMENTAÇÃO:			
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=		721,00	m <sup>2</sup>
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA	=		0,00	m <sup>2</sup>
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M	=			m <sup>3</sup>
	TRANSPORTE	=			
Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO	=			
	MACADAME	=		0,00	m <sup>3</sup>
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km	=			
	TRANSPORTE	=		0,00	m <sup>3</sup> /km
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm	=			
	BRITA GRADUADA	=		0,00	m <sup>3</sup>
Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km	=			
	TRANSPORTE	=		0,00	m <sup>3</sup> /km
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30	=		0,00	m <sup>2</sup>
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	=			
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA
			721,00 m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM)	=			
	REPERFILAGEM	=	ÁREA DE REPERFILAGEM	X	ESPESSURA 3 CM
			721,00 m <sup>2</sup>	X	0,03 cm
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C	=			
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA
			721,00 m <sup>2</sup>		0,00 m <sup>2</sup>
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -3cm	=			
	CAPA FINAL	=	ÁREA DE CAPA FINAL	-	ESPESSURA 3 CM
			721,00 m <sup>2</sup>	-	0,03 cm
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km	=			
	TRANSPORTE	=	VOLUME DE CBUQ	X	DMT 68,50 Km
			43,26 m <sup>3</sup>	X	68,50 km
Item 4		SINALIZAÇÃO:			
Item 4.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:			
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVERSIA DE PEDESTRE)	=		48,00	m <sup>2</sup>
Item 4.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL:			
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=			unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=			unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=		1,00	unids
Item 5		OBRAS COMPLEMENTARES:			
Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=		4,00	unids
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 4	=		10,56	m <sup>2</sup>
Item 5.3		=		0,00	m <sup>3</sup>

  
 Jerônimo Jaskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guaraní das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



## MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

LOCAL: RUA SANTO CRISTO

TRECHO 03

SERVIÇOS:

Item 1 SERVIÇOS INICIAIS:

Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	=	408,00	m
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,00X1,25m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=		m <sup>2</sup>
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	=	0,00	m <sup>2</sup>
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M	=	0,00	m <sup>3</sup>
	VOLUME DE MATERIAL = ÁREA DE CAPINA X ESPESSURA DE CAPINA			
	0,00 m <sup>2</sup> X 0,10 m			

Item 3 PAVIMENTAÇÃO:

Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=	1.379,00	m <sup>2</sup>
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA	=		m <sup>2</sup>
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M	=		m <sup>3</sup>
	TRANSPORTE =			
Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO	=		m <sup>3</sup>
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km	=		m <sup>3</sup> /km
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm	=		m <sup>3</sup>
Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km	=		m <sup>3</sup> /km
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30	=		m <sup>2</sup>
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	=	1.379,00	m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO = ÁREA DE PISTA - ÁREA DE SARJETA			
	1.379,00 m <sup>2</sup> - m <sup>2</sup>			
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM)	=	41,37	m <sup>3</sup>
	REPERFILAGEM = ÁREA DE REPERFILAGEM X ESPESSURA 3 CM			
	1.379,00 m <sup>2</sup> X 0,03 cm			
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C	=	1.379,00	m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO = ÁREA DE PISTA - ÁREA DE SARJETA			
	1.379,00 m <sup>2</sup> - 0,00 m <sup>2</sup>			
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -2cm	=	27,58	m <sup>3</sup>
	CAPA FINAL = ÁREA DE CAPA FINAL - ESPESSURA 2 CM			
	1.379,00 m <sup>2</sup> - 0,02 cm			
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km	=	4.723,07	m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE = VOLUME DE CBUQ X DMT 68,50 Km			
	68,95 m <sup>3</sup> X 68,50 km			

Item 4 SINALIZAÇÃO:

Item 4.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:			
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVESSIA DE PEDESTRE)	=	96,00	m <sup>2</sup>
Item 4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL:			
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=		unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=	7,00	unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=	3,00	unids
Item 5	OBRAS COMPLEMENTARES:			
Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=	8,00	unids
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 8	=	21,12	m <sup>2</sup>
Item 5.3		=	0,00	m <sup>2</sup>

  
 Jerônimo Juskausi  
 Prefeito Municipal  
 Curitiba das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



## MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

LOCAL: RUA SÃO NICOLAU E RUA URUGUAI

TRECHO 04

SERVIÇOS:

<b>Item 1 SERVIÇOS INICIAIS:</b>					
Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	=			488,00 m
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,00X1,25m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=			m <sup>2</sup>
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	=			m <sup>2</sup>
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M	=			m <sup>3</sup>
<b>Item 3 PAVIMENTAÇÃO:</b>					
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=			1.845,64 m <sup>2</sup>
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA	=			m <sup>2</sup>
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M	=			m <sup>3</sup>
	TRANSPORTE	=			
Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO	=			m <sup>3</sup>
	MACADAME	=	ÁREA	X	ESPESSURA 20 CM
			0,00 m <sup>2</sup>	X	0,30 cm
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km	=			m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE	=	VOLUME	X	DMT 68,50 Km
			0,00 m <sup>3</sup>	X	68,50 km
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm	=			m <sup>2</sup>
	BRITA GRADUADA	=	ÁREA	X	ESPESSURA 15 CM
			0,00 m <sup>2</sup>	X	0,15 cm
Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km	=			m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE	=	VOLUME	X	DMT 68,50 Km
			0,00 m <sup>3</sup>	X	68,50 km
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30	=			m <sup>2</sup>
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	=			1.845,64 m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA
			1.845,64 m <sup>2</sup>	-	m <sup>2</sup>
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM)	=			55,37 m <sup>2</sup>
	REPERFILAGEM	=	ÁREA DE REPERFILAGEM	X	ESPESSURA 3 CM
			1.845,64 m <sup>2</sup>	X	0,03 cm
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C	=			1.845,64 m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA	-	ÁREA DE SARJETA
			1.845,64 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -2cm	=			36,91 m <sup>2</sup>
	CAPA FINAL	=	ÁREA DE CAPA FINAL	-	ESPESSURA 2 CM
			1.845,64 m <sup>2</sup>	-	0,02 cm
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km	=			6.321,12 m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE	=	VOLUME DE CBUQ	X	DMT 68,50 Km
			92,28 m <sup>3</sup>	X	68,50 km
<b>Item 4 SINALIZAÇÃO:</b>					
<b>Item 4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:</b>					
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVESSIA DE PEDESTRE)	=			96,00 m <sup>2</sup>
<b>Item 4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL:</b>					
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATORIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=			2,00 unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=			4,00 unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=			3,00 unids
<b>Item 5 OBRAS COMPLEMENTARES:</b>					
Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=			8,00 unids
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 8	=			21,12 m <sup>2</sup>
Item 5.3		=			0,00 m <sup>2</sup>

  
 Jerônimo Daskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil



## MEMORIAL DE CÁLCULO

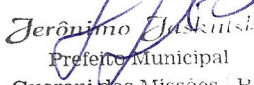
**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

LOCAL: RUA SANTO CRISTO E RUA SÃO XAVIER

TRECHO 05

SERVIÇOS:

<b>Item 1 SERVIÇOS INICIAIS:</b>					
Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	=			560,00 m
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,00X1,25m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=			m <sup>2</sup>
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	=			m <sup>2</sup>
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M	=			m <sup>3</sup>
<b>Item 3 PAVIMENTAÇÃO:</b>					
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=			2.323,02 m <sup>2</sup>
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA	=			m <sup>2</sup>
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M	=			m <sup>3</sup>
Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO MACADAME	=	ÁREA 0,00 m <sup>2</sup>	X X	ESPESSURA 20 CM 0,30 cm
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km TRANSPORTE	=	VOLUME 0,00 m <sup>3</sup>	X X	DMT 68,50 Km 68,50 km
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm BRITA GRADUADA	=	ÁREA 0,00 m <sup>2</sup>	X X	ESPESSURA 15 CM 0,15 cm
Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km TRANSPORTE	=	VOLUME 0,00 m <sup>3</sup>	X X	DMT 68,50 Km 68,50 km
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30	=			m <sup>2</sup>
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA 2.323,02 m <sup>2</sup>	-	ÁREA DE SARJETA m <sup>2</sup>
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM) REPERFILAGEM	=	ÁREA DE REPERFILAGEM 2.323,02 m <sup>2</sup>	X X	ESPESSURA 3 CM 0,03 cm
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C PINTURA DE LIGAÇÃO	=	ÁREA DE PISTA 2.323,02 m <sup>2</sup>	-	ÁREA DE SARJETA 0,00 m <sup>2</sup>
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -2cm CAPA FINAL	=	ÁREA DE CAPA FINAL 2.323,02 m <sup>2</sup>	-	ESPESSURA 2 CM 0,02 cm
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km TRANSPORTE	=	VOLUME DE CBUQ 116,15 m <sup>3</sup>	X X	DMT 68,50 Km 68,50 km
<b>Item 4 SINALIZAÇÃO:</b>					
<b>Item 4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:</b>					
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVERSIA DE PEDESTRE)	=			96,00 m <sup>2</sup>
<b>Item 4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL:</b>					
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=			1,00 unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=			5,00 unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=			3,00 unids
<b>Item 5 OBRAS COMPLEMENTARES:</b>					
Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=			8,00 unids
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 8	=			21,12 m <sup>2</sup>
Item 5.3		=			0,00 m <sup>2</sup>

  
 Jerônimo Jankowski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil



## MEMORIAL DE CÁLCULO

**OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

**LOCAL: AVENIDA CASTELO BRANCO**

**TRECHO 06**

**SERVIÇOS:**

**Item 1 SERVIÇOS INICIAIS:**

Item 1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	=								158,00	m
Item 1.2	PLACA DE OBRA (2,00X1,25m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=								0,00	m <sup>2</sup>
Item 1.3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	=								0,00	m <sup>2</sup>
Item 1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE CAPINA MANUAL DMT 500-1000M	=								0,00	m <sup>2</sup>
	VOLUME DE MATERIAL	=		ÁREA DE CAPINA	X		ESPESSURA DE CAPINA				
							m				

**Item 3 PAVIMENTAÇÃO:**

Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=								300,00	m <sup>2</sup>
Item 3.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA	=								0,00	m <sup>2</sup>
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO DMT 500 - 1000M	=									m <sup>3</sup>

Item 3.4	SUB-BASE - RACHÃO MACADAME	=		ÁREA	X		ESPESSURA 20 CM			0,00	m <sup>3</sup>
				0,00 m <sup>2</sup>	X		0,30 cm				

Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE - RACHÃO DMT - 68,50 km	=		VOLUME	X		DMT 68,50 Km			0,00	m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE			0,00 m <sup>3</sup>	X		68,50 km				

Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA 15 cm	=		ÁREA	X		ESPESSURA 15 CM			0,00	m <sup>3</sup>
	BRITA GRADUADA			0,00 m <sup>2</sup>	X		0,15 cm				

Item 3.7	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT - 68,650km	=		VOLUME	X		DMT 68,50 Km			0,00	m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE			0,00 m <sup>3</sup>	X		68,50 km				

Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM CM-30	=								0,00	m <sup>2</sup>
----------	----------------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	------	----------------

Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	=		ÁREA DE PISTA	-		ÁREA DE SARJETA			300,00	m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO			300,00 m <sup>2</sup>			m <sup>2</sup>				

Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ (3CM)	=		ÁREA DE REPERFILAGEM	X		ESPESSURA 3 CM			9,00	m <sup>3</sup>
	REPERFILAGEM			300,00 m <sup>2</sup>	X		0,03 cm				

Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR1C	=		ÁREA DE PISTA	-		ÁREA DE SARJETA			300,00	m <sup>2</sup>
	PINTURA DE LIGAÇÃO			300,00 m <sup>2</sup>			0,00 m <sup>2</sup>				

Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ - 2cm	=		ÁREA DE CAPA FINAL	-		ESPESSURA 2 CM			6,00	m <sup>3</sup>
	CAPA FINAL			300,00 m <sup>2</sup>			0,02 cm				

Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=68,50 km	=		VOLUME DE CBUQ	X		DMT 68,50 Km			1.027,50	m <sup>3</sup> /km
	TRANSPORTE			15,00 m <sup>3</sup>	X		68,50 km				


**Item 4 SINALIZAÇÃO:**

Item 4.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:										
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (TRAVERSIA DE PEDESTRE)	=								0,00	m <sup>2</sup>

Item 4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL:										
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=								0,00	unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO A32B (PASSAGEM DE PEDESTRES) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=								0,00	unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=								0,00	unids

**Item 5 OBRAS COMPLEMENTARES:**

Item 5.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=								0,00	unids
Item 5.2	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA - 1,2 x 2,2m x 4	=								0,00	m <sup>2</sup>
Item 5.3		=								0,00	m <sup>2</sup>

  
**Jerônimo Jaskulski**  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
**Fausto Scher**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210277

COMPOSIÇÃO 01

TIPO DO ITEM		SINAPI 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE											
SINAPI 04/2020		DESCRÇÃO BÁSICA											
		A- MATERIAL E EQUIPAMENTO					Unidade: m³						
COMPOSIÇÃO		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
COMPOSIÇÃO	101021	TON	R\$ 279,34	2,5548	R\$ 713,66	TON	R\$ 279,34	2,5548	R\$ 713,66	TON	R\$ 279,34	2,5548	R\$ 713,66
COMPOSIÇÃO	5835	CHP	R\$ 224,49	0,0464	R\$ 10,42	CHP	R\$ 224,49	0,0464	R\$ 10,42	CHP	R\$ 224,49	0,0464	R\$ 10,42
COMPOSIÇÃO	5837	CHI	R\$ 87,59	0,0949	R\$ 8,31	CHI	R\$ 87,59	0,0949	R\$ 8,31	CHI	R\$ 87,59	0,0949	R\$ 8,31
COMPOSIÇÃO	95631	CHP	R\$ 127,07	0,0805	R\$ 10,23	CHP	R\$ 127,07	0,0805	R\$ 10,23	CHP	R\$ 127,07	0,0805	R\$ 10,23
COMPOSIÇÃO	95632	CHI	R\$ 46,66	0,0607	R\$ 2,83	CHI	R\$ 46,66	0,0607	R\$ 2,83	CHI	R\$ 46,66	0,0607	R\$ 2,83
COMPOSIÇÃO	96157	CHI	R\$ 35,58	0,1071	R\$ 3,81	CHI	R\$ 35,58	0,1071	R\$ 3,81	CHI	R\$ 35,58	0,1071	R\$ 3,81
COMPOSIÇÃO	96463	CHP	R\$ 111,44	0,0341	R\$ 3,80	CHP	R\$ 111,44	0,0341	R\$ 3,80	CHP	R\$ 111,44	0,0341	R\$ 3,80
COMPOSIÇÃO	96464	CHP	R\$ 119,89	0,0419	R\$ 5,02	CHP	R\$ 119,89	0,0419	R\$ 5,02	CHP	R\$ 119,89	0,0419	R\$ 5,02
COMPOSIÇÃO	91386	CHI	R\$ 49,82	0,0990	R\$ 4,93	CHI	R\$ 49,82	0,0990	R\$ 4,93	CHI	R\$ 49,82	0,0990	R\$ 4,93
		CHP	R\$ 143,17	0,0464	R\$ 6,64	CHP	R\$ 143,17	0,0464	R\$ 6,64	CHP	R\$ 143,17	0,0464	R\$ 6,64
		TOTAL (A)	R\$		R\$ 769,65	TOTAL (A)	R\$		R\$ 769,65	TOTAL (A)	R\$		R\$ 769,65
COMPOSIÇÃO	88314	H	R\$ 16,27	1,1301	R\$ 18,39	H	R\$ 16,27	1,1301	R\$ 18,39	H	R\$ 16,27	1,1301	R\$ 18,39
		TOTAL (B)	R\$		R\$ 18,39	TOTAL (B)	R\$		R\$ 18,39	TOTAL (B)	R\$		R\$ 18,39
		TOTAL A+B	R\$		R\$ 788,04	TOTAL A+B	R\$		R\$ 788,04	TOTAL A+B	R\$		R\$ 788,04

B - MÃO-DE-OBRA

RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

*Jelônimo Jaskulski*  
 Prefeito Municipal  
 Guatani das Missões - RS

**Fausto Scher**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



COMPOSIÇÃO 02

TIPO DO ITEM		SINAPI 04/2020	SUPPORTO METÁLICO 2"				Unidade: m²	
DESCRIÇÃO BÁSICA			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
A - MATERIAL E EQUIPAMENTO			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
INSUMO	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 60 MM (2")	m	42,68	3,0000	128,04		
INSUMO	555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E)	m	5,77	0,2000	1,15		
			TOTAL (A)			129,19		
B - MÃO-DE-OBRA			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,87	0,2500	3,97		
COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,88	0,2500	4,97		
			TOTAL (B)			8,94		
			TOTAL A+B			138,13		

*Jerônimo Jaskulski*  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

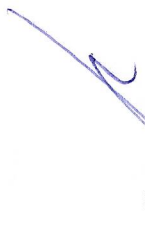
*Fausto Scher*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377

COMPOSIÇÃO 03

TIPO DO ITEM		SINAPI 04/2020	SUPORTE METÁLICO 2" PARA PLACA LOGRADOURO				Unidade: m²	
DESCRÇÃO BÁSICA			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
A - MATERIAL E EQUIPAMENTO								
INSUMO	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2")	m	42,68	3,0000	128,04		
INSUMO	555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E)	m	5,77	0,2000	1,15		
INSUMO	568	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E)	m	39,73	0,5000	19,87		
			TOTAL (A)			149,06		
B - MÃO-DE-OBRA								
COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,87	0,3000	4,76		
COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,88	0,3000	5,96		
			TOTAL (B)			10,72		
			TOTAL A+B			159,78		



Jerônimo Jaskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS



Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



COMPOSIÇÃO 04

RAMPA DE ACESSIBILIDADE

TIPO DO ITEM	SINAPI 04/2020	DESCRIÇÃO BÁSICA	Unidade: m³			
			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO						
COMPOSIÇÃO	85422 (12/2019)	REGULARIZAÇÃO MANUAL DO PASSEIO	m²	6,62	5,9800	39,59
COMPOSIÇÃO	100324	LASTRO DE BRITA, ESPESSURA 5cm, COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	79,59	0,3000	23,88
COMPOSIÇÃO	93590	TRANSPORTE DE BRITA - DMT MAIOR QUE 30 KM	m³Xkm	0,67	20,5500	13,77
COMPOSIÇÃO	94991	CALÇADA DE CONCRETO (7CM)	m³	450,52	0,4000	180,21
COMPOSIÇÃO	AUXILIAR 02	PISO TÁTIL COM ASSENTAMENTO DIRETO	m²	101,83	1,1250	114,56
COMPOSIÇÃO	84665	PINTURA AGRÍCOLA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	19,90	1,0000	19,94
B - MÃO-DE-OBRA						
COMPOSIÇÃO	90776	ENCARREGADO GERAL	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
			H	40,97	0,2000	8,19
TOTAL (A)						391,35
TOTAL (B)						8,19
TOTAL A+B						399,54

*Jerônimo Dasilva*  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

**Fauslo Scher**  
 Engenharia Civil  
 CREA/RS - 210377

AUXILIAR 02

TIPO DO ITEM		PISO TÁTIL COM ASSENTAMENTO DIRETO				
SINAPI 04/2020		DESCRIÇÃO BÁSICA				
A - MATERIAL E EQUIPAMENTO		Unidade: m²				
INSUMO	38135	PISO TÁTIL	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
			m²	100,18	1,0000	100,18
COMPOSIÇÃO		B - MÃO-DE-OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	
		H	16,51	0,1000	1,65	
		TOTAL (A)			100,18	
		TOTAL (B)			1,65	
		TOTAL A+B			101,83	

*Jerônimo Jaskulski*  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

**Fausto Scher**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DAS MISSÕES - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

pavimentação Asfáltica - Trecho 01 - Rua São Nicolau - 735,00 m<sup>2</sup>  
 io: Guarani das Missões

Data Base: 04/2020 - NAC  
 BDI: 24,03 %

Orçamentária


Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	Unit. c/ BDI
<b>COMPOSIÇÃO PLACA DE OBRA</b>					
<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA</b>					
	<b>Descrição</b>	<b>UNID</b>	<b>V. unit.</b>	<b>coef.</b>	
4417	Sarrafo de madeira 2,5 x 7 cm,	m	R\$ 5,24	1,00	R\$ 5,24
4491	Pontalete de madeira 7,5 x 7,5 cm	m	R\$ 3,56	4,00	R\$ 14,24
4813	Placa de obra, em chapa galvanizada n 22, adesivada	m <sup>2</sup>	R\$ 300,00	1,00	R\$ 300,00
5075	Prego de aço polido com cabeça	kg	R\$ 10,78	0,11	R\$ 1,19
88262	Carpinteiro	h	R\$ 19,84	1,00	R\$ 19,84
88316	Servente	h	R\$ 16,51	2,00	R\$ 33,02
94962	Concreto magro para lastro	m <sup>3</sup>	R\$ 259,37	0,01	R\$ 2,59
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 376,12</b>

  
 Jerônimo Jaskulski  
 Prefeito Municipal  
 Guarani das Missões - RS

  
 Fausto Scher  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS - 210377

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO****PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

<b>Nº do Período de Conclusão do Evento</b>	<b>Percentual Parcela</b>	<b>Valor Parcela</b>	<b>Percentual Acumulado</b>	<b>Valor Acumulado</b>
1	10,63%	R\$52.123,16	10,63%	R\$52.123,16
2	10,16%	R\$49.812,58	20,79%	R\$101.935,74
3	38,53%	R\$188.912,62	59,32%	R\$290.848,36
4	40,68%	R\$199.477,63	100,00%	R\$490.325,99

  
*Jerônimo Jaškulski*  
Prefeito Municipal  
Guarani das Missões - RS

  
Fausto Scher  
Eng. Civil

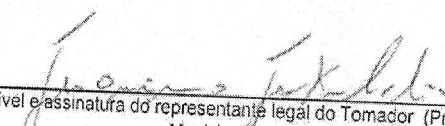


Nº do contrato:	
Tomador:	
Município:	Guarani das Missões

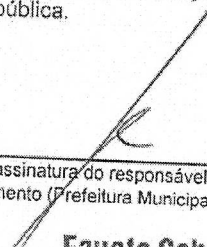
Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de Rodovias e Ferrovias		Obras que se enquadram no tipo escolhido:
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	sem desoneração		<p>Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.</p>
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK		
24,03%	OK		
Parâmetro	%	Verificação	OBSERVAÇÕES
<b>Administração Central</b> Min: 3,80% Máx: 4,67%	4,67%	OK	<p>Os percentuais de impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <b>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</b></p> <p>As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 4,5% no item impostos.</p> $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p>Onde:  AC: taxa de administração central;  S: taxa de seguros;  R: taxa de riscos;  G: taxa de garantias;  DF: taxa de despesas financeiras;  L: taxa de lucro/remuneração;  I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS)</p>
<b>Seguros e Garantias</b> Min: 0,32% Máx: 0,74%	0,74%	OK	
<b>Riscos</b> Min: 0,50% Máx: 0,97%	0,97%	OK	
<b>Despesas Financeiras</b> Min: 1,02% Máx: 1,21%	1,21%	OK	
<b>Lucro</b> Min: 6,64% Máx: 8,69%	8,69%	OK	
<b>Impostos: PIS</b>	0,65%	OK	
<b>Impostos: COFINS</b>	3,00%	OK	
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	2,00%	OK	
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	0,00%	OK	

Declaramos que será adotado o regime sem desoneração de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais adequada para a administração pública.

  
Nome legível e assinatura do representante legal do Tomador (Prefeitura Municipal)

**Jerônimo Jaskulski**  
Prefeito Municipal  
Guarani das Missões - RS

  
Nome legível e assinatura do responsável técnico pelo orçamento (Prefeitura Municipal)

**Fausto Scher**  
Engenheiro Civil  
CREA/RS - 210377



## Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL		VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,77%	8,33%	10,77%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,40%	5,72%	7,40%	5,72%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>43,69%</b>	<b>15,48%</b>	<b>43,69%</b>	<b>15,48%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%	3,32%	4,28%	3,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,29%	4,09%	5,29%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,63%	2,81%	3,63%	2,81%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%	0,36%	0,28%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>13,66%</b>	<b>10,58%</b>	<b>13,66%</b>	<b>10,58%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,34%	2,60%	16,08%	5,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%	0,28%	0,38%	0,30%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,70%</b>	<b>2,88%</b>	<b>16,46%</b>	<b>6,00%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>81,85%</b>	<b>45,74%</b>	<b>110,61%</b>	<b>68,86%</b>



fechar X

Loading Image...

Usuário: JANE TEREZINHA BERNAT

CPF:005.9.770-97

23/07/2020 12:52-v.6.185 Sair do Sistema

Cadastro em

[Página Principal](#)

Programas

Propostas

Execução

Inf. Gerenciais

Cadastros

Acomp. e Fiscalização

Prestação de Contas

Administração

TCE

Verificação de Regularidade

[Principal](#)[Consultar Proposta](#)

## Consultar Proposta

53000 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Convênio 900941/2020

[Dados da Proposta](#)[Plano de Trabalho](#)[Requisitos](#)[Projeto Básico/Termo de Referência](#)[Pregão Concedente](#)[Pregão Conveniente](#)

Modalidade	Contrato de Repasse		Enviada para mandatária?	Sim
Situação	Proposta/Plano de Trabalho Aprovados			
	Empenhado	sim	Publicação	Não Publicado
Número do Pré-Convênio	900941/2020	Número da Proposta	001009/2020	
Número Interno do Órgão	01009/2020			
Número do Processo	10092020			

### Lista de Documentos Digitalizados

Nenhum registro foi encontrado.

Proponente CNPJ 87.613.030/0001-51 - MUNICIPIO DE GUARANI DAS MISSOES

[Detalhar](#)

### Executores

Nenhum registro foi encontrado.

Fundamento Legal Decreto n. 6.170/2007

Órgão 53000 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

### Justificativa

Caracterização dos interesses recíprocos

O município de GUARANI DAS MISSÕES, população de 7.614 habitantes, extensão territorial 291,00 km<sup>2</sup>, localiza-se na região das Missões, R/S. O planejamento urbano do município irá contemplar ações de apoio ao desenvolvimento econômico, fornecer condições de infraestrutura e trafegabilidade, de Ruas do perímetro urbano objetivando reduzir as desigualdades regionais e intrarregionais, promover o desenvolvimento territorial sustentável respeitando as identidades e diversidades culturais.

Público alvo

Publico alvo beneficiado será de 4.800 pessoas indiretamente e diretamente 2814 pessoas. Toda a população do município 7.614 habitantes bem como passantes, comerciantes, visitantes que se beneficiam de ruas que estão dentro do perímetro urbano do município

Problema a ser resolvido

Falta de pavimentação e/ou infraestrutura precária de diversas ruas do perímetro urbano do município, que dificulta o acesso de veículos e pedestres.

Resultados esperados

Melhoria da mobilidade, estruturação da logística de escoamento produtivo das indústrias, das empresas e comércio local, com a integração ao centro da cidade, promovendo desenvolvimento urbanístico, regional e territorial, e melhoria da qualidade de vida às pessoas que trabalham e residem na área em questão

Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa

A RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E AS DIRETRIZES E PROGRAMAS DO GOVERNO FEDERAL é direta O investimento trará benefício imediato a população, a obra irá melhorar a infraestrutura urbana, possibilitando condições adequadas de tráfego; Melhorar a mobilidade e circulação dos indivíduos que utilizam as vias e facilitar o acesso e o desenvolvimento da economia local.

Categorias

Obras e Serviços de Engenharia

Objeto do Convênio

Pavimentação asfáltica de ruas localizadas no perímetro urbano do município.

Capacidade Técnica e Gerencial

Jeronimo Jaskulski, prefeito Municipal de GUARANI DAS MISSÕES RS, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a proposta, Declara que o Município possui capacidade técnica e gerencial em fazer a gestão e execução do Objeto do Convênio pavimentação asfáltica de ruas localizadas no perímetro urbano de Guarani das Missões RS, dispondo de setor de licitações, setor de contabilidade, técnicos administrativos na elaboração de projetos e gerenciamento do Siconv definindo assim a capacidade gerencial, que estará atrelada ao gabinete do Prefeito, direto ao prefeito, sendo que a gerencia técnica terá o Sr. engenheiro civil Fausto Scher CREA 210.377, será o Engenheiro responsável pelo gerenciamento técnico da obra

### Arquivos Anexos - Capacidade Técnica e Gerencial

Nome Arquivo	Data Upload	
digitalizar0342.pdf	04/03/2020	<a href="#">Baixar</a>

### OBTV

Opera por OBTV	Sim	Permite OBTV do tipo "OBTV para o Conveniente"	Não
----------------	-----	------------------------------------------------	-----

### Dados Bancários

Banco	CAIXA ECONOMICA FEDERAL		
Agência	A agência será definida pela Instituição Mandatária.	Conta	
Situação	Cadastrada	Data da Última Modificação	04/03/2020 00:00:00
Descrição			

### Datas

Data da Proposta	03/03/2020
Data Início de Vigência	03/03/2020
Data Término de Vigência Atual	30/12/2021
Data Limite p/ Prestação de Contas	30/12/2021

### Valores

R\$ 485.000,00	Valor Global
R\$ 481.104,00	Valor de Repasse
R\$ 3.896,00	Valor da Contrapartida
R\$ 3.896,00	Valor Contrapartida Financeira
R\$ 0,00	Valor Contrapartida Bens e Serviços
R\$ 0,00	Valor de Rendimentos de Aplicação

### Anexos de comprovação da contrapartida

Nome	
digitalizar0343.pdf	<a href="#">Baixar Contrapartida</a>

### Cronograma orçamentário do valor do repasse

Ano	Valor (R\$)
2020	R\$ 481.104,00

03.03.15.451.0013.1.143 - Recapeamento asfáltico em vias urbanas  
 4.4.90.81. OBRAS E INSTALAÇÕES  
 Font. 1224 - Pavimentação asfáltica - m.or  
 001. LIVRES