



## MUNICÍPIO DE QUATRO IRMÃOS

---

### Documentação para Licitação - Pavimenta 3

**PROCESSO 628/2026**



8A5B27BC8B642C53

**TIPO DE PROCESSO:** PROCESSO INTERNO

**ASSUNTO:** Solicitação de Compras / Licitações

**ABERTURA:** 27 de março de 2026 às 10:31

**SIGNATÁRIO** Setor de Engenharia

Acesse o link abaixo para consultar o processo

<https://quatroirmaos.flowdocs.com.br:2053/public/processos/8A5B27BC8B642C53>



**De:** Setor de Engenharia

Enviado por: MICAEL DE MORAES (michael.de.morae)

**Para:** Setor de Almoxarifado (Organograma)

**Data:** 27 de março de 2026 às 10:31

## SOLICITAÇÃO DE PROCESSO DE LICITAÇÃO

**PARA:** Setor de Compras / Departamento Administrativo **DE:** Setor de Engenharia

**ASSUNTO:** Solicitação de processo de contratação de empresa para execução da pavimentação em diversas ruas.

**Prezados,**

Pelo presente, solicito a abertura de processo de aquisição para o item/serviço abaixo especificado:

1. **Descrição do Objeto:** Execução de pavimentação asfáltica em diversas ruas.
2. **Quantidade:** 14.467,00 metros quadrados

o tipo de obra de engenharia é COMUM.

### Anexo(s)

- 1 - ART.pdf
- 11 - Encargos Sociais SINAPI.pdf
- 2 - Memorial Descritivo.pdf
- 7 - BDI.pdf
- 10 - DMT Usinagem e Transporte.pdf
- 5 - Memoria de Cálculo.pdf
- 8 - Composições.pdf
- 4 - Planilha Orçamentária.pdf
- 6 - Cronograma Fisico Financeiro.pdf
- 9 - Cotações.pdf
- 3 - Projeto Técnico.pdf



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

**Contratado**

<b>Carteira:</b> RS248399	<b>Profissional:</b> MICAEL DE MORAES	<b>E-mail:</b> moraes_micael@hotmail.com
<b>RNP:</b> 2219947408	<b>Título:</b> Engenheiro Civil	
<b>Empresa:</b> NENHUMA EMPRESA		<b>Nr.Reg.:</b>

**Contratante**

<b>Nome:</b> MUNICÍPIO DE QUATRO IRMÃOS	<b>E-mail:</b> adm@quatroirmaos.rs.gov
<b>Endereço:</b> RUA ISIDORO EISENBERG, S/N	<b>Telefone:</b> 54 3614-1900
<b>Cidade:</b> QUATRO IRMÃOS	<b>Bairro:</b> CENTRO
	<b>CPF/CNPJ:</b> 04215994000114
	<b>CEP:</b> 99720000 <b>UF:</b> RS

**Identificação da Obra/Serviço**

<b>Proprietário:</b> MUNICÍPIO DE QUATRO IRMÃOS	<b>CPF/CNPJ:</b> 04215994000114
<b>Endereço da Obra/Serviço:</b> R ISIDORO EISENBERG, S/N, 0	<b>CEP:</b> 99720000 <b>UF:</b> RS
<b>Cidade:</b> QUATRO IRMÃOS	<b>Bairro:</b> CENTRO
<b>Finalidade:</b> OUTRAS FINALIDADES	<b>Vlr Contrato(R\$):</b> 1,00
<b>Data Início:</b> 14/11/2025	<b>Prev.Fim:</b> 14/11/2026
	<b>Honorários(R\$):</b> 1,00
	<b>Ent.Classe:</b>

<b>Atividade Técnica</b>	<b>Descrição da Obra/Serviço</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>
Projeto	Pistas de Rolamento - Infra Estrutura	823,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	14.467,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	14.467,00	M²
Memorial	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS	1,00	UN
Orçamento	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS	1,00	UN
Fiscalização	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS	1,00	UN

**ART registrada (paga) no CREA-RS em 19/11/2025**

<p>Local e Data</p>	<p>Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>_____</p> <p>MICAEL DE MORAES</p> <p>Profissional</p>	<p>De acordo</p> <p>_____</p> <p>MUNICÍPIO DE QUATRO IRMÃOS</p> <p>Contratante</p>
---------------------	--	--

**A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.**

## Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte

**RIO GRANDE DO NORTE** VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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>26,80%</b>	<b>26,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83%	Não incide	17,83%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,10%	8,32%	11,10%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,84%	Não incide	1,84%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,54%	9,41%	12,54%	9,41%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,33%</b>	<b>19,06%</b>	<b>49,33%</b>	<b>19,06%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,44%	4,83%	6,44%	4,83%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,07%	1,56%	2,07%	1,56%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,06%	2,75%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,54%	0,41%	0,54%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,97%</b>	<b>8,99%</b>	<b>11,97%</b>	<b>8,99%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,11%	4,28%	18,15%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,42%	0,58%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>12,67%</b>	<b>4,70%</b>	<b>18,73%</b>	<b>7,44%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>100,77%</b>	<b>59,55%</b>	<b>116,83%</b>	<b>72,29%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Estado do Rio Grande do Sul

**Prefeitura Municipal de Quatro Irmãos**

## MEMORIAL DESCRITIVO

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Quatro Irmãos

**OBRA:** Pavimentação em CBUQ em Diversas Ruas

**LOCAL:** Área Urbana do Município de Quatro Irmãos – RS

**ÁREA PAVIMENTAÇÃO:** 14.467,00 m<sup>2</sup>

**TIPO DE OBRA:** comum

### FINALIDADE

Este memorial descritivo refere-se ao projeto de pavimentação em CBUQ em diversas ruas, descrevendo os serviços necessários e fornecendo as instruções de como executá-los, bem como as Normas Técnicas a serem obedecidas.

## 1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

### 1.1 Limpeza

A operação de limpeza do trecho sobre poliédrica será feita com auxílio de vassouras e sopradores, garantindo assim a remoção de todo material granular da superfície a ser pavimentada.

### 1.2 Cortes e Aterros

Os cortes são trechos da via que demandam a remoção do material que compõe o solo natural, ao longo do traçado ou dentro dos limites das áreas de projeto. Estas operações compreendem a escavação dos materiais constituintes do terreno e transporte destes materiais.

A escavação do solo será executada com a utilização de equipamentos adequados, onde possibilitem a execução dos serviços de forma ágil e com as condições finais conforme projeto específico.

Os aterros são trechos da via que demandam o depósito de materiais provenientes de cortes, oriundos de empréstimos ou de dentro dos limites das áreas de projeto. Estas operações compreendem a descarga, espalhamento e compactação dos materiais.

*Cidade Símbolo da Imigração Judaica do Brasil*



Os materiais utilizados nos aterros deverão ser selecionados, sendo exclusivamente de solos de primeira categoria, atendendo a qualidade e a destinação prevista em projeto.

### **1.3 Regularização do Subleito**

A regularização do subleito destinada a conformar o leito, quando necessário, na seção transversal e/ou longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. Os materiais utilizados para a regularização deverão ser de primeira categoria.

Os equipamentos utilizados para a regularização deverão ser adequados para a execução dos serviços e do tipo de solo empregado, para garantir as especificações de projeto. A área a ser regularizada deverá abranger toda a extensão das vias. Durante a execução dos serviços, deverá ser garantido uma declividade de 3% do eixo da via em direção ao meio fio.

### **1.4 Drenagem Pluvial**

Será executado juntamente com a pavimentação, em alguns trechos, o sistema de drenagem pluvial da via. O mesmo será composto por tubos de concreto simples de seção circular de diâmetro de 40cm, tipo macho/fêmea de acordo com as normas da ABNT, e deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3.

As bocas de lobo serão do tipo caixa com tijolos maciços, e com as grelhas de proteção.

A escavação das valas será executada de acordo com as cotas necessárias, e a largura suficiente para: manuseio, assentamento e rejuntamento nos trechos das tubulações circulares.

No fundo das valas deverá ser realizada a regularização conforme o necessário e de acordo com as cotas topográficas. O apiloamento do fundo das valas será com o próprio material escavado, livre de material orgânico e/ou detritos.

O reaterro será executado sem controle do grau de compactação, não devendo conter nenhum tipo de detrito (exemplo: pedras, restos de vegetais, etc.); sendo manualmente nos 20 cm acima da geratriz superior do tubo; e o restante será feito mecanicamente com sapo compactador e/ou placa vibratória, com grau de umidade de acordo com a necessidade, sendo somente após a verificação do alinhamento e rejuntamento dos tubos. O reaterro será efetuado com o próprio material escavado e se necessário mais material será transportado de outro aterro



para o local da obra. Já o material excedente deverá ser transportado e espalhado em bota-fora indicado e licenciado pelo Município numa distância máxima de 2,0km.

### **1.5 Meio fio em Concreto**

Os cordões ou meio fio são elementos de contenção e proteção das bordas do calçamento compostos por peças de concreto pré-fabricado com formato retangular e com dimensões mínimas de 1,00 m de comprimento, 0,15 m de base inferior, 0,13 m de base superior e 0,30 m de altura.

Concluída a regularização e estando o leito e subleito conformado, com a seção e o perfil de projeto, serão assentados os cordões laterais, seguindo as seguintes orientações:

- a) Para assentamento dos cordões serão abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças;
- b) A marcação da vala será feita, obedecendo o alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto;
- c) O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma;
- d) Os cordões laterais de contenção serão assentados no fundo das valas e suas arestas superiores rigorosamente alinhadas;
- e) Os topos dos cordões deverão ficar 0,15m acima da superfície do revestimento das vias. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala que será, por sua vez, apiloado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado.
- f) O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, deverá ser feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloado com soquetes não muito pesados para não desalinhar as peças;
- g) Os cordões devem ser rejuntados entre si com argamassa de areia e cimento no traço de 1:3, garantindo um perfeito acabamento com conjunto.



### **1.6 Sub Base e Base**

A sub base de macadame seco, ou pedra rachão, tem como objetivo estruturar e aprimorar a capacidade de drenagem da pista. Esses serviços só podem ser iniciados após a conclusão dos trabalhos de terraplenagem e regularização do substrato. O material que comporá a sub-base deve ser disposto uniformemente sobre o leito da estrada em camadas e espalhado de forma a evitar a separação. Após o espalhamento, o material deve ser compactado com equipamentos adequados.

A base de brita graduada simples é a mistura de agregados para a base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e a camada deverá ser espalhada de forma única. O espalhamento da camada deverá ser realizado com motoniveladora. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado com equipamento apropriado.

### **1.7 Pintura de Imprimação**

A aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base granular é utilizada para promover uma maior coesão da superfície da base, uma maior aderência entre a base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. O material utilizado será o EAI (Emulsão Asfáltica para Imprimação), aplicado na taxa de 1,20 litros/ m<sup>2</sup>. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A área imprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação da superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C.

### **1.8 Pintura de Ligação**

A pintura de ligação será executada sobre a pista previamente limpa, a taxa de consumo considerada é de 0,50 litros de emulsão por metro quadrado, com a temperatura do produto à 60°C, aplicado com caminhão espargidor dotado de barra com bicos espargidores e sistema de aquecimento, de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. Na pintura será aplicada emulsão asfáltica tipo RR-1C recortada com água na proporção 1:1.



### **1.9 Mistura Asfáltica**

Concreto asfáltico é o revestimento resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso (CAP 50/70), espalhado e comprimido a quente sobre uma base previamente preparada.

Após executada a pintura de ligação, deverão ser executados os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, com espessura indicada em projeto e composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com as especificações de serviço DNIT 031/2006-ES. Para o lançamento e compactação da mistura deverão ser utilizados os equipamentos adequados para os serviços.

### **1.10 Sinalização**

Os serviços de sinalização horizontal consistem na pintura de linhas de divisão de fluxos opostos, faixas de travessias de pedestres e lombadas

Deve ser empregada tinta de demarcação viária retrorrefletiva a base de resina acrílica com adição de microesferas de vidro e durabilidade mínima de 2 anos. As cores das tintas deverão ser amarelas para a divisão de fluxos opostos, com 12 cm de largura, e branca para a demarcação das faixas de pedestres, conforme projeto.

A superfície a receber a sinalização horizontal deve estar limpa, isenta de poeiras, óleos, materiais orgânicos e seca. Locais que apresentarem excesso de sujeiras devem ser varridos e, em último caso, lavados com jatos de água, preferencialmente. Os serviços somente poderão ser executados quando a temperatura ambiente for superior a 5° C e não poderão ser executados sob chuva iminente.

A pista deve ser pré-marcada com emprego de corda, trenas metálicas e tinta acrílica. A aplicação se dará por meio de máquina de pintura auto-propelida ou sobre veículo automotor, de modo uniforme e perfeitamente alinhado. Imperfeições e borrões devem ser corrigidos com a aplicação de tinta preta, utilizando-se rolos de pintura de espuma. Nos locais onde não for possível a pintura com máquina, será aceita a pintura com pistola manual.



Estado do Rio Grande do Sul

## **Prefeitura Municipal de Quatro Irmãos**

### **2. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Qualquer modificação no projeto arquitetônico, deverá ter prévia aprovação do projetista. Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições e funcionamento e segurança de todas as instalações.

Toda e qualquer etapa da obra que for desenvolvida em desacordo com este memorial descritivo, e não tiver a aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade, da contratada (construtora), que desenvolver tal atividade considerada em desacordo. Estando o proprietário em acordo com este parágrafo.

Quatro Irmãos, 20 de novembro de 2025.

---

João Paulo Balbinot  
Prefeito Municipal

---

Micael de Moraes  
Eng. Civil CREA RS 248.399

*Cidade Símbolo da Imigração Judaica do Brasil*

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS
------------------	----------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTA 2025 / PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

**BDI 1**

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>22,00%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

QUATRO IRMÃOS  
Local

sexta-feira, 27 de março de 2026  
Data

Responsável Técnico

Nome: MICHAEL DE MORAES  
CREA/CAU: CREA RS 248.399  
ART/RRT: 14116642

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS
------------------	----------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>
PAVIMENTA 2025 / PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

### BDI 2

<b>TIPO DE OBRA</b>
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,70%
Seguro e Garantia	SG	0,35%
Risco	R	0,60%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,70%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>15,00%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

QUATRO IRMÃOS

Local

sexta-feira, 27 de março de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: MICAEL DE MORAES

CREA/CAU: CREA RS 248.399

ART/RRT: 14116642

DMT da Usinagem à Quatro Irmãos					
Local	Descrição	Distância (km)			
		Até 30 km	Acima 30 km	Revest. Prima.	Total
1	Usina em Ipiranga do Sul	0,00	0,00	18,90	18,90
2	Usina em Erechim	6,20	0,00	26,00	32,20
3	Usina em Tapejara	30,00	21,70	16,50	68,20
4	Usina em Passo Fundo	30,00	37,00	16,50	83,50
5	Usina em Chapecó	30,00	56,00	26,00	112,00
<b>Média das Distâncias</b>		<b>19,24</b>	<b>22,94</b>	<b>20,78</b>	

Quatro Irmãos, 27 de março de 2026

---

Micael de Moraes  
Eng. Civil CREA RS 248.399



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PAVIMENTA 2025

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>				
<b>Meta</b>	<b>1.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>			
Nível 2	1.1.	SERVIÇOS INICIAS			
Serviço	1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	Uma unidade
Serviço	1.1.0.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,80	2 placas de obras de 3,0 x 1,80 m
Serviço	1.1.0.3.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	Uma unidade
Serviço	1.1.0.4.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	Uma unidade
Nível 2	1.2.	RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA			
Nível 3	1.2.1.	PAVIMENTAÇÃO			
Serviço	1.2.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	3.820,00	382,0 m de extensão x 10,00 de largura
Serviço	1.2.1.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	3.820,00	382,0 m de extensão x 10,00 de largura
Serviço	1.2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	33,07	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.2.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	39,43	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.2.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	35,72	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.2.1.6.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	157,38	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.2.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.028,07	volume de massa x 19,24 km
Serviço	1.2.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.610,39	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.2.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.270,44	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.2.2.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.2.2.1.	PINTURA DE FAIXA VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	342,00	conforme projeto - faixa amarela
Serviço	1.2.2.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	212,00	conforme projeto - 5 faixas
Nível 2	1.3.	RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA			
Nível 3	1.3.1.	PAVIMENTAÇÃO			
Serviço	1.3.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	640,00	64,0 m de extensão x 10,0 metros de largura
Serviço	1.3.1.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	640,00	64,0 m de extensão x 10,0 metros de largura

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>286.898,38</b>	<b>55.449,34</b>	<b>92.323,46</b>	<b>402.200,38</b>	<b>370.507,73</b>
SERVIÇOS INICIAS	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
SERVIÇOS INICIAS		5,40		5,40	
SERVIÇOS INICIAS	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
SERVIÇOS INICIAS	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	3.820,00				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	3.820,00				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	33,07				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	39,43				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	35,72				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	157,38				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	3.028,07				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	3.610,39				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	3.270,44				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	342,00				
RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	212,00				
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA		640,00			
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA		640,00			

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITC
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	5,40		5,40	
0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3.820,00				
3.820,00				
33,07				
39,43				
35,72				
157,38				
3.028,07				
3.610,39				
3.270,44				
342,00				
212,00				
	640,00			
	640,00			



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROponente</b> PREFEITURA
--	-----------------------------	-------------------------	--	-------------------------	---------------------------------

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>				
Serviço	1.3.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5,54	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.3.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	6,61	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.3.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5,98	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.3.1.6.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	26,37	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.3.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	507,32	volume de massa x 19,24 km
Serviço	1.3.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	604,88	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.3.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	547,93	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.3.2.	<b>SINALIZAÇÃO</b>		-	
Serviço	1.3.2.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	40,00	conforme projeto - faixa amarela
Serviço	1.3.2.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	80,00	conforme projeto - 2 faixas
Nível 2	1.4.	<b>RUA "D" - IMPLANTAÇÃO</b>		-	
Nível 3	1.4.1.	<b>SERVIÇOS INICIAS</b>		-	
Serviço	1.4.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	75,00	75,0 m de extensão
Nível 3	1.4.2.	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>		-	
Serviço	1.4.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	14,40	12,0 m de extensão x 0,80m de largura x 1,50 m de profundidade
Serviço	1.4.2.2.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	9,00	9,0 metros de extensão
Serviço	1.4.2.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	9,00	9,0 metros de extensão
Serviço	1.4.2.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,25	volume escavado menos volume dos tubos

Agrupador de Eventos
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITIC
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
	5,54			
	6,61			
	5,98			
	26,37			
	507,32			
	604,88			
	547,93			
	40,00			
	80,00			
		75,00		
		14,40		
		9,00		
		9,00		
				13,25



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PAVIMENTA 2025

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>				
Serviço	1.4.2.5.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 60x100x120 CM. COM GRADE DE FERRO 20MM, EM FORMATO DE MALHA, COM ESPASSAMENTO NÃO SUPERIOR A 10 CM, COM DIMENSÕES DE 80x120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	conforme projeto - 02 unidades
Nível 3	1.4.3.	MEIO FIO EM CONCRETO		-	
Serviço	1.4.3.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	152,00	82,0 m de uma lado + 70,0 m de outro
Nível 3	1.4.4.	PAVIMENTAÇÃO		-	
Serviço	1.4.4.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	105,00	75,0 M de extensão x 7,0 m largura media x 0,20 m de espessura
Serviço	1.4.4.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	52,50	75,0 M de extensão x 7,0 m largura media x 0,10 m de espessura
Serviço	1.4.4.3.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	525,00	75,0 m de extensão x 7,0 m largura media
Serviço	1.4.4.4.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	525,00	75,0 m de extensão x 7,0 m largura media
Serviço	1.4.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	16,67	((área x teor (0,45 L/m²)+(área x teor (1,2L/m²)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.4.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	19,87	((área x teor (0,45 L/m²)+(área x teor (1,2L/m²)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.4.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	18,00	((área x teor (0,45 L/m²)+(área x teor (1,2L/m²)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.4.4.8.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	21,63	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.4.4.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	416,16	volume de massa x 19,24 km
Serviço	1.4.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	496,19	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.4.4.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	449,47	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.4.5.	SINALIZAÇÃO		-	
Serviço	1.4.5.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	62,00	conforme projeto - faixa amarela

Agrupador de Eventos
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITC
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
		2,00		
		152,00		
		105,00		
		52,50		
		525,00		
		525,00		
		16,67		
		19,87		
		18,00		
		21,63		
		416,16		
		496,19		
		449,47		
		62,00		



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PAVIMENTA 2025

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>					
Serviço	1.4.5.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,00	conforme projeto - 1 faixas
Nível 2	1.5.	RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA		-	
Nível 3	1.5.1.	PAVIMENTAÇÃO		-	
Serviço	1.5.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	4.480,00	320,0 m de extensão x 14,0 de largura
Serviço	1.5.1.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	4.480,00	320,0 m de extensão x 14,0 de largura
Serviço	1.5.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	38,79	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.5.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	46,25	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.5.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	41,89	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.5.1.6.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	184,58	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.5.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.551,24	volume de massa x 19,24 km
Serviço	1.5.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.234,17	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.5.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.835,49	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.5.2.	SINALIZAÇÃO		-	
Serviço	1.5.2.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	428,00	conforme projeto - faixa branca
Serviço	1.5.2.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	196,00	conforme projeto - faixa amarela
Serviço	1.5.2.3.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	414,00	conforme projeto - 5 faixas
Nível 2	1.6.	RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO		-	
Nível 3	1.6.1.	SERVIÇOS INICIAS		-	
Serviço	1.6.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	25,00	25,0 m de extensão
Nível 3	1.6.2.	DRENAGEM PLUVIAL		-	

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
RUA "D" - IMPLANTAÇÃO	20,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	4.480,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	4.480,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	38,79
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	46,25
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	41,89
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	184,58
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	3.551,24
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	4.234,17
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	3.835,49
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	428,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	196,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA	414,00
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO	25,00

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITC
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
		20,00		
			4.480,00	
			4.480,00	
			38,79	
			46,25	
			41,89	
			184,58	
			3.551,24	
			4.234,17	
			3.835,49	
			428,00	
			196,00	
			414,00	
			25,00	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PAVIMENTA 2025

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>				
Serviço	1.6.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	25,60	32,0 m de extensão x 0,80m de largura x 1,50 m de profundidade
Serviço	1.6.2.2.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	25,00	25,0 metros de extensão
Serviço	1.6.2.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M	25,00	25,0 metros de extensão
Serviço	1.6.2.4.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,80	conforme projeto - 02 bocas de lobo com grades + 01 caixa com tampa enterrada
Nível 3	1.6.3.	<b>MEIO FIO EM CONCRETO</b>		-	
Serviço	1.6.3.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	36,00	36,0 m de um lado
Nível 3	1.6.4.	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		-	
Serviço	1.6.4.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAMÉ SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	59,60	298,0 m² de pavimento x 0,20 m de espessura
Serviço	1.6.4.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	29,80	298,0 m² de pavimento x 0,10 m de espessura
Serviço	1.6.4.3.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	298,00	298,0 metros quadrados
Serviço	1.6.4.4.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	298,00	298,0 metros quadrados
Serviço	1.6.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	9,46	((área x teor (0,45 L/m³)+(área x teor (1,2L/m³)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.6.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11,28	((área x teor (0,45 L/m³)+(área x teor (1,2L/m³)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.6.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	10,22	((área x teor (0,45 L/m³)+(área x teor (1,2L/m³)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.6.4.8.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	12,28	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.6.4.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	236,22	volume de massa x 19,24 km

Agrupador de Eventos
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITC H
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
			25,60	
			25,00	
			25,00	
			22,46	
			2,80	
			36,00	
			59,60	
			29,80	
			298,00	
			298,00	
			9,46	
			11,28	
			10,22	
			12,28	
			236,22	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PAVIMENTA 2025

Nº TransfereGOV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

Nº OPERAÇÃO  
0

PROponent  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>					
Serviço	1.6.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	281,65	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.6.4.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	255,13	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.6.5.	<b>SINALIZAÇÃO</b>		-	
Serviço	1.6.5.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	62,00	conforme projeto - faixa branca
Serviço	1.6.5.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	124,00	conforme projeto - faixa amarela
Serviço	1.6.5.3.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,00	conforme projeto - 1 faixas
Nível 2	1.7.	<b>RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA</b>		-	
Nível 3	1.7.1.	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		-	
Serviço	1.7.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	4.704,00	((105,0 m + 112,0 m + 175,0 m) de extensão x 12,0 de largura
Serviço	1.7.1.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	4.704,00	((105,0 m + 112,0 m + 175,0 m) de extensão x 12,0 de largura
Serviço	1.7.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	40,73	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 19,24 km
Serviço	1.7.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	48,56	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 22,94 km
Serviço	1.7.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	43,99	((área x teor (0,45 L/m²)) dividido por 1.000,00) x 20,78 km
Serviço	1.7.1.6.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	193,80	área do pavimento x espessura de 4,0 cm + 3% para correção de irregularidades
Serviço	1.7.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.728,80	volume de massa x 19,24 km
Serviço	1.7.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.445,88	volume de massa x 22,94 km
Serviço	1.7.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.027,26	volume de massa x 20,78 km
Nível 3	1.7.2.	<b>SINALIZAÇÃO</b>		-	

Agrupador de Eventos
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA
RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITCH
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
			281,65	
			255,13	
			62,00	
			124,00	
			20,00	
				4.704,00
				4.704,00
				40,73
				48,56
				43,99
				193,80
				3.728,80
				4.445,88
				4.027,26



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
PAVIMENTA 2025

**Nº TransfereGOV**  
0

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**PROponente / TOMADOR**  
PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**PROponente**  
PREFEITURA

**FRENTES DE OBRA:**

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>LOTE</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS</b>				
Serviço	1.7.2.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	518,00	conforme projeto - faixa branca
Serviço	1.7.2.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	259,00	conforme projeto - faixa amarela
Serviço	1.7.2.3.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	672,00	conforme projeto - 7 faixas

Agrupador de Eventos
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>
<i>RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA</i>
<i>RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA</i>
<i>RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA</i>

RUA "A"	RUA "C"	RUA "D"	RUA GREGÓRIO CHARCHAT	RUA DAVID JOVELEVITCH
1	2	3	4	5
286.898,38	55.449,34	92.323,46	402.200,38	370.507,73
				518,00
				259,00
				672,00

QUATRO IRMÃOS  
**Local**

sexta-feira, 27 de março de 2026  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: MICAEL DE MORAES**  
**CREA/CAU: CREA RS 248.399**  
**ART/RRT: 14116642**

Responsável Técnico  
**Nome: MICAEL DE MORAES**  
**CREA/CAU: CREA RS 248.3**  
**ART/RRT: 14116642**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>Composição</b>	<b>01</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>UND</b>		<b>7.370,06</b>	<b>7.913,57</b>
SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,1000015	23.477,30	25.310,16
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,23969396	12.481,17	13.407,94
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,09999896	4.490,67	4.782,54
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22	38,73	41,43
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22	33,16	35,41
<b>Composição</b>	<b>02</b>	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>M</b>		<b>1,21</b>	<b>1,29</b>
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176	44,63	47,82
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176	22,94	24,37
SINAPI-I	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,0037	8,63	8,63
<b>Composição</b>	<b>03</b>	<b>DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	<b>UND</b>		<b>2.998,46</b>	<b>3.013,92</b>
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	7,64268234	353,73	355,51
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,52892868	268,61	270,32
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,54439649	280,97	282,68
<b>Composição</b>	<b>04</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	<b>UND</b>		<b>2.998,46</b>	<b>3.013,92</b>
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	7,64268234	353,73	355,51
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,52892868	268,61	270,32
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,54439649	280,97	282,68
<b>Composição</b>	<b>05</b>	<b>EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C</b>	<b>M2</b>		<b>2,52</b>	<b>2,55</b>
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	280,97	282,68
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,53	140,99
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	12,18	12,18
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	54,11	56,57
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,12	6,12
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	72,83	74,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	23,48	24,83
COTAÇÃO	03	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	0,45	3,23	3,23
<b>Composição</b>	<b>06</b>	<b>EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO</b>	<b>M2</b>		<b>5,07</b>	<b>5,10</b>
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	12,18	12,18
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,12	6,12
COTAÇÃO	02	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	KG	1,2	3,19	3,19
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	280,97	282,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	23,48	24,83
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,53	140,99
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	54,11	56,57
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	72,83	74,54
<b>Composição</b>	<b>08</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM</b>	<b>M3</b>		<b>1.179,01</b>	<b>1.183,18</b>
COMPOSIÇÃO	AUXILIAR	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	2,5548	412,09	412,55
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	395,50	398,03
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	159,14	161,67
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	23,43	24,88
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	288,52	290,30
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	228,36	230,42

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	84,49	86,55
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	59,95	62,41
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	149,41	151,87
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	214,02	216,08
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	90,32	92,38

Composição	AUXILIAR	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T		412,09	412,55
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	188,85	191,38
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	356,06	364,88
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	14,28	14,28
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.757,11	2.765,93
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	302,10	302,10
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	89,75	92,28
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	72,68	78,07
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	274,49	274,49
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	23,48	24,83
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	98,75	98,75
COTAÇÃO	01	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70	TON	0,052	4.261,52	4.261,52
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	114,01	114,01
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	95,00	95,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	1,02	1,02

Composição	10	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO, DE MACADAME SECO - SEM FORNECIMENTO DO MATERIAL GRANULAR	M3		25,62	26,25
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0710361	23,48	24,83
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0630051	112,77	116,19
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008031	275,26	278,68
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0641648	66,72	68,78
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0068713	160,30	162,36
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,050262	93,92	96,22
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0207741	219,11	221,41

Composição	13	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 60x100x120 CM. COM GRADE DE FERRO 20MM, EM FORMATO DE MALHA, COM ESPASSAMENTO NÃO SUPERIOR A 10 CM, COM DIMENSOES DE 80x120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND		2.069,48	2.138,35
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	1,17	7,91	8,37
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,1628	508,64	514,05
SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,5388	636,65	643,80
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	23,48	24,83
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	28,14	29,88
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0418	548,81	558,51
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	635,4626	0,58	0,58
SINAPI	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	20,7144	9,34	9,34
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	27,94	29,66

27 de março de 2026

Data

Responsável Técnico: Micael de Moraes  
CREA/CAU: CREA RS 248.399



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
<b>1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>					-	<b>1.207.379,30</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAS</b>					-	<b>23.119,05</b>	
1.1.0.1.	Composição	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	7.913,57	BDI 1	9.654,56	9.654,56	RA
1.1.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,80	463,76	BDI 1	565,79	6.110,53	RA
1.1.0.3.	Composição	03	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.013,92	BDI 1	3.676,98	3.676,98	RA
1.1.0.4.	Composição	04	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	1,00	3.013,92	BDI 1	3.676,98	3.676,98	RA
<b>1.2.</b>			<b>RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA</b>					-	<b>283.496,68</b>	
<b>1.2.1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>272.911,06</b>	
1.2.1.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	3.820,00	1,74	BDI 1	2,12	8.098,40	RA
1.2.1.2.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	3.820,00	2,55	BDI 1	3,11	11.880,20	RA
1.2.1.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	33,07	1,53	BDI 2	1,76	58,20	RA
1.2.1.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	39,43	0,58	BDI 2	0,67	26,42	RA
1.2.1.5.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	35,72	1,68	BDI 2	1,93	68,94	RA
1.2.1.6.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	157,38	1.183,18	BDI 1	1.443,48	227.174,88	RA
1.2.1.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.028,07	2,79	BDI 2	3,21	9.720,10	RA
1.2.1.8.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.610,39	1,06	BDI 2	1,22	4.404,68	RA
1.2.1.9.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.270,44	3,05	BDI 2	3,51	11.479,24	RA
<b>1.2.2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>10.585,62</b>	

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.2.2.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	342,00	6,71	BDI 1	8,19	2.800,98	RA
1.2.2.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	212,00	30,10	BDI 1	36,72	7.784,64	RA
<b>1.3.</b>			<b>RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA</b>					-	<b>48.992,37</b>	
<b>1.3.1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>45.727,17</b>	
1.3.1.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	640,00	1,74	BDI 1	2,12	1.356,80	RA
1.3.1.2.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	640,00	2,55	BDI 1	3,11	1.990,40	RA
1.3.1.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5,54	1,53	BDI 2	1,76	9,75	RA
1.3.1.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	6,61	0,58	BDI 2	0,67	4,43	RA
1.3.1.5.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5,98	1,68	BDI 2	1,93	11,54	RA
1.3.1.6.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESURA 4,0CM	M3	26,37	1.183,18	BDI 1	1.443,48	38.064,57	RA
1.3.1.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	507,32	2,79	BDI 2	3,21	1.628,50	RA
1.3.1.8.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	604,88	1,06	BDI 2	1,22	737,95	RA
1.3.1.9.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	547,93	3,05	BDI 2	3,51	1.923,23	RA
<b>1.3.2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>3.265,20</b>	

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.3.2.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	40,00	6,71	BDI 1	8,19	327,60	RA
1.3.2.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	80,00	30,10	BDI 1	36,72	2.937,60	RA
<b>1.4.</b>			<b>RUA "D" - IMPLANTAÇÃO</b>					-	<b>88.921,76</b>	
<b>1.4.1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAS</b>					-	<b>117,75</b>	
1.4.1.1.	Composição	02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	75,00	1,29	BDI 1	1,57	117,75	RA
<b>1.4.2.</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					-	<b>6.779,44</b>	
1.4.2.1.	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	14,40	6,35	BDI 1	7,75	111,60	RA
1.4.2.2.	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	9,00	35,97	BDI 1	43,88	394,92	RA
1.4.2.3.	SINAPI-I	7781	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	9,00	68,54	BDI 1	83,62	752,58	RA
1.4.2.4.	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,25	18,73	BDI 1	22,85	302,76	RA
1.4.2.5.	Composição	13	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 60x100x120 CM. COM GRADE DE FERRO 20MM, EM FORMATO DE MALHA, COM ESPASSAMENTO NÃO SUPERIOR A 10 CM, COM DIMENSOES DE 80x120 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	2.138,35	BDI 1	2.608,79	5.217,58	RA
<b>1.4.3.</b>			<b>MEIO FIO EM CONCRETO</b>					-	<b>9.592,72</b>	
1.4.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	152,00	51,73	BDI 1	63,11	9.592,72	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
<b>1.4.4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>71.189,67</b>	
1.4.4.1.	SINAPI	105752	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	105,00	156,33	BDI 1	190,72	20.025,60	RA
1.4.4.2.	SINAPI	105727	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	52,50	178,72	BDI 1	218,04	11.447,10	RA
1.4.4.3.	Composição	06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	525,00	5,10	BDI 1	6,22	3.265,50	RA
1.4.4.4.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	525,00	2,55	BDI 1	3,11	1.632,75	RA
1.4.4.5.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	16,67	1,53	BDI 2	1,76	29,34	RA
1.4.4.6.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	19,87	0,58	BDI 2	0,67	13,31	RA
1.4.4.7.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	18,00	1,68	BDI 2	1,93	34,74	RA
1.4.4.8.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	21,63	1.183,18	BDI 1	1.443,48	31.222,47	RA
1.4.4.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	416,16	2,79	BDI 2	3,21	1.335,87	RA
1.4.4.10.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	496,19	1,06	BDI 2	1,22	605,35	RA
1.4.4.11.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	449,47	3,05	BDI 2	3,51	1.577,64	RA
<b>1.4.5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>1.242,18</b>	
1.4.5.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	62,00	6,71	BDI 1	8,19	507,78	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.4.5.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,00	30,10	BDI 1	36,72	734,40	RA
<b>1.5.</b>			<b>RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE POLIÉDRICA</b>					-	<b>340.388,43</b>	
<b>1.5.1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>320.075,79</b>	
1.5.1.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	4.480,00	1,74	BDI 1	2,12	9.497,60	RA
1.5.1.2.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	4.480,00	2,55	BDI 1	3,11	13.932,80	RA
1.5.1.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	38,79	1,53	BDI 2	1,76	68,27	RA
1.5.1.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	46,25	0,58	BDI 2	0,67	30,99	RA
1.5.1.5.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	41,89	1,68	BDI 2	1,93	80,85	RA
1.5.1.6.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESURA 4,0CM	M3	184,58	1.183,18	BDI 1	1.443,48	266.437,54	RA
1.5.1.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.551,24	2,79	BDI 2	3,21	11.399,48	RA
1.5.1.8.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.234,17	1,06	BDI 2	1,22	5.165,69	RA
1.5.1.9.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.835,49	3,05	BDI 2	3,51	13.462,57	RA
<b>1.5.2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>20.312,64</b>	
1.5.2.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	428,00	6,71	BDI 1	8,19	3.505,32	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.5.2.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	196,00	6,71	BDI 1	8,19	1.605,24	RA
1.5.2.3.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	414,00	30,10	BDI 1	36,72	15.202,08	RA
<b>1.6.</b>			<b>RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANTAÇÃO</b>					-	<b>55.354,98</b>	
<b>1.6.1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAS</b>					-	<b>39,25</b>	
1.6.1.1.	Composição	02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	25,00	1,29	BDI 1	1,57	39,25	RA
<b>1.6.2.</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					-	<b>10.373,94</b>	
1.6.2.1.	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	25,60	6,35	BDI 1	7,75	198,40	RA
1.6.2.2.	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	25,00	35,97	BDI 1	43,88	1.097,00	RA
1.6.2.3.	SINAPI-I	7781	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	25,00	68,54	BDI 1	83,62	2.090,50	RA
1.6.2.4.	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	22,46	18,73	BDI 1	22,85	513,21	RA
1.6.2.5.	SINAPI	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,80	1.895,44	BDI 1	2.312,44	6.474,83	RA
<b>1.6.3.</b>			<b>MEIO FIO EM CONCRETO</b>					-	<b>2.271,96</b>	
1.6.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	36,00	51,73	BDI 1	63,11	2.271,96	RA
<b>1.6.4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>40.412,09</b>	

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.6.4.1.	SINAPI	105752	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	59,60	156,33	BDI 1	190,72	11.366,91	RA
1.6.4.2.	SINAPI	105727	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	29,80	178,72	BDI 1	218,04	6.497,59	RA
1.6.4.3.	Composição	06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO A FRIO	M2	298,00	5,10	BDI 1	6,22	1.853,56	RA
1.6.4.4.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	298,00	2,55	BDI 1	3,11	926,78	RA
1.6.4.5.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	9,46	1,53	BDI 2	1,76	16,65	RA
1.6.4.6.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11,28	0,58	BDI 2	0,67	7,56	RA
1.6.4.7.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	10,22	1,68	BDI 2	1,93	19,72	RA
1.6.4.8.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	12,28	1.183,18	BDI 1	1.443,48	17.725,93	RA
1.6.4.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	236,22	2,79	BDI 2	3,21	758,27	RA
1.6.4.10.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	281,65	1,06	BDI 2	1,22	343,61	RA
1.6.4.11.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	255,13	3,05	BDI 2	3,51	895,51	RA
<b>1.6.5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>2.257,74</b>	
1.6.5.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	62,00	6,71	BDI 1	8,19	507,78	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.6.5.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	124,00	6,71	BDI 1	8,19	1.015,56	RA
1.6.5.3.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,00	30,10	BDI 1	36,72	734,40	RA
<b>1.7.</b>			<b>RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POLIÉDRICA</b>					-	<b>367.106,03</b>	
<b>1.7.1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>336.066,56</b>	
1.7.1.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	4.704,00	1,74	BDI 1	2,12	9.972,48	RA
1.7.1.2.	Composição	05	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	4.704,00	2,55	BDI 1	3,11	14.629,44	RA
1.7.1.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	40,73	1,53	BDI 2	1,76	71,68	RA
1.7.1.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	48,56	0,58	BDI 2	0,67	32,54	RA
1.7.1.5.	SINAPI	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	43,99	1,68	BDI 2	1,93	84,90	RA
1.7.1.6.	Composição	08	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO EM CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, ESPESSURA 4,0CM	M3	193,80	1.183,18	BDI 1	1.443,48	279.746,42	RA
1.7.1.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3.728,80	2,79	BDI 2	3,21	11.969,45	RA
1.7.1.8.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.445,88	1,06	BDI 2	1,22	5.423,97	RA
1.7.1.9.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	4.027,26	3,05	BDI 2	3,51	14.135,68	RA
<b>1.7.2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>31.039,47</b>	

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTA 2025			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 02-26 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS	<b>MUNICÍPIO / UF</b> QUATRO IRMÃOS	<b>BDI 1</b> 22,00%	<b>BDI 2</b> 15,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS</b>									<b>1.207.379,30</b>	
1.7.2.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	518,00	6,71	BDI 1	8,19	4.242,42	RA
1.7.2.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	259,00	6,71	BDI 1	8,19	2.121,21	RA
1.7.2.3.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	672,00	30,10	BDI 1	36,72	24.675,84	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

QUATRO IRMÃOS

Local

sexta-feira, 27 de março de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: MICAEL DE MORAES

CREA/CAU: CREA RS 248.399

ART/RRT: 14116642



**CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA DE QUATRO IRMÃOS	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTA 2025	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS
------------------	--------------	---	--	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>	1.207.379,30	% Período:	23,76%	5,69%	11,95%	28,19%	30,41%							
1.1.	SERVIÇOS INICIAS	23.119,05	% Período:	14,71%	85,29%										
1.2.	RUA "A" - SOBRE POLIÉDRICA	283.496,68	% Período:	100,00%											
1.3.	RUA "C" - SOBRE POLIÉDRICA	48.992,37	% Período:		100,00%										
1.4.	RUA "D" - IMPLANTAÇÃO	88.921,76	% Período:			100,00%									
1.5.	RUA GREGÓRIO CHARCHAT - SOBRE F	340.388,43	% Período:				100,00%								
1.6.	RUA GREGÓRIO CHARCHAT - IMPLANT	55.354,98	% Período:			100,00%									
1.7.	RUA DAVID JOVELEVITCH - SOBRE POI	367.106,03	% Período:					100,00%							
<b>Total: R\$ 1.207.379,30</b>				%:	23,76%	5,69%	11,95%	28,19%	30,41%						
				Repasso:	-	-	-	-	-						
				Contrapartida:	286.898,38	68.709,72	144.276,74	340.388,43	367.106,03						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				<b>Investimento:</b>	<b>286.898,38</b>	<b>68.709,72</b>	<b>144.276,74</b>	<b>340.388,43</b>	<b>367.106,03</b>						
				%:	23,76%	29,45%	41,40%	69,59%	100,00%						
				Repasso:	-	-	-	-	-						
				Contrapartida:	286.898,38	355.608,10	499.884,84	840.273,27	1.207.379,30						
				Outros:	-	-	-	-	-						
				<b>Investimento:</b>	<b>286.898,38</b>	<b>355.608,10</b>	<b>499.884,84</b>	<b>840.273,27</b>	<b>1.207.379,30</b>						

QUATRO IRMÃOS

Local

sexta-feira, 27 de março de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: MICHAEL DE MORAES

CREA/CAU: CREA RS 248.399

ART/RRT: 14116642

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001		AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP		

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	01	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50-70	TON	4.261,52	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP		4.261,52	27/03/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	02	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	KG	3,19	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP		3,19	27/03/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	03	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	3,23	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP		3,23	27/03/2026
	OBSERVAÇÕES:				

27 de março de 2026

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

Micael de Moraes



**Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**  
**Superintendência de Defesa da Concorrência**

**PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)**

Mês	Produto	Estado	Preço	ICMS	PIS/PASEP	COFINS	BDI	PREÇO FINAL/KG	PREÇO FINAL/TON
fev/26	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	3,37546	17,00%	1,65%	7,60%	0,00%	R\$ 4,26152	R\$ 4.261,52
fev/26	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	2,52355	17,00%	1,65%	7,60%	0,00%	R\$ 3,18598	R\$ 3.185,98
fev/26	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	2,55895	17,00%	1,65%	7,60%	0,00%	R\$ 3,23067	R\$ 3.230,67

---

MICAEL DE MORAES  
Engenheiro Civil CREA RS 248.399



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS

Localização

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

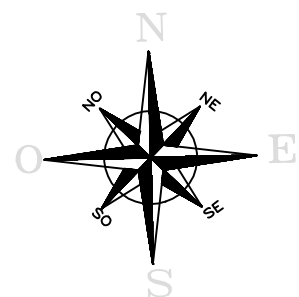
Proprietário:

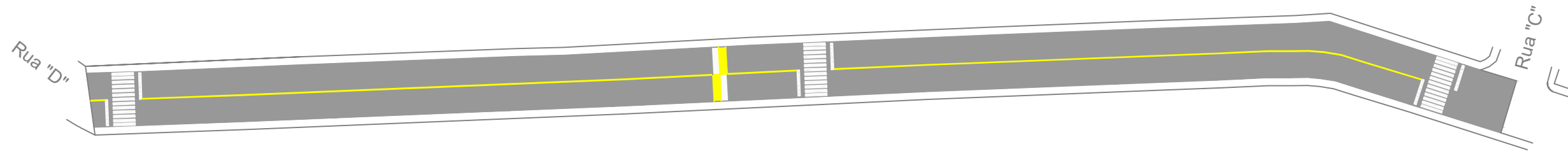
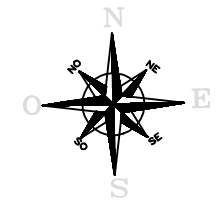
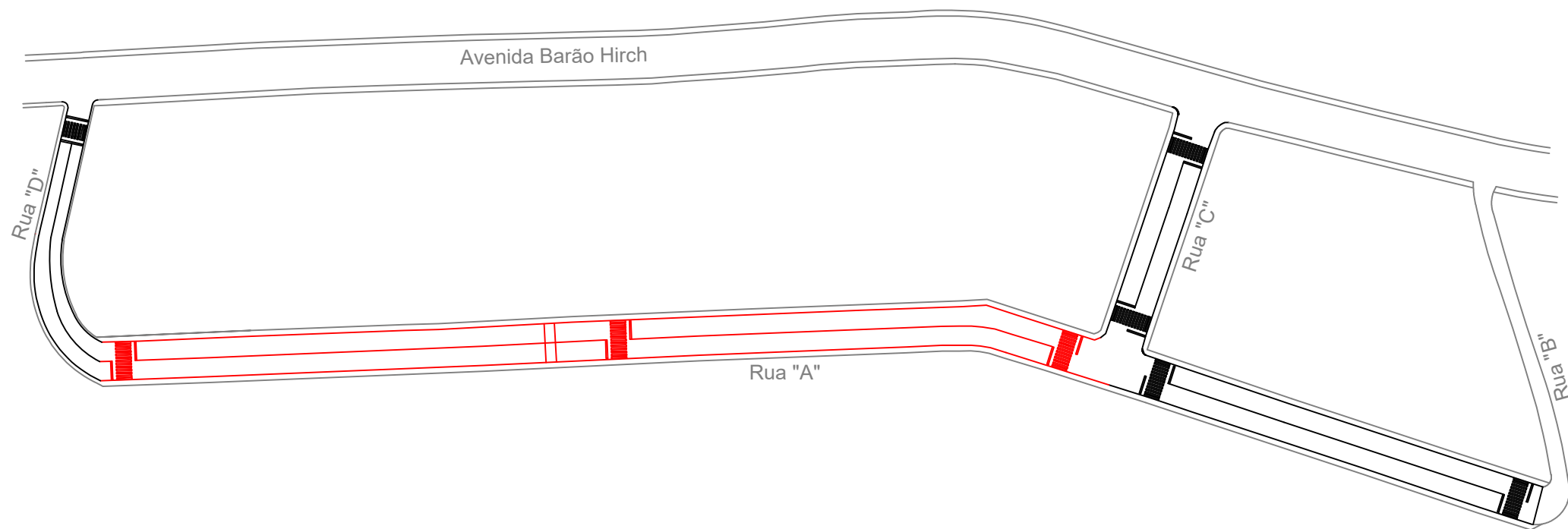
Resp. Técnico:

João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

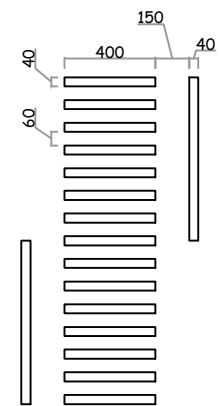
Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 01/10





Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

- Trecho 01: Parte da Rua "A"
- Extensão: 267,00 m
- Largura: 10,00 m
- Área Pavimentada: 2.670,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'24.43"S / -52°27'03.99"W
- Coordenada de Fim: -27°49'24.54"S / -52°26'54.37"W

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	250,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	--	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	120,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	12,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ DIVERSAS RUAS**  
**Trecho 01 - Rua "A"**

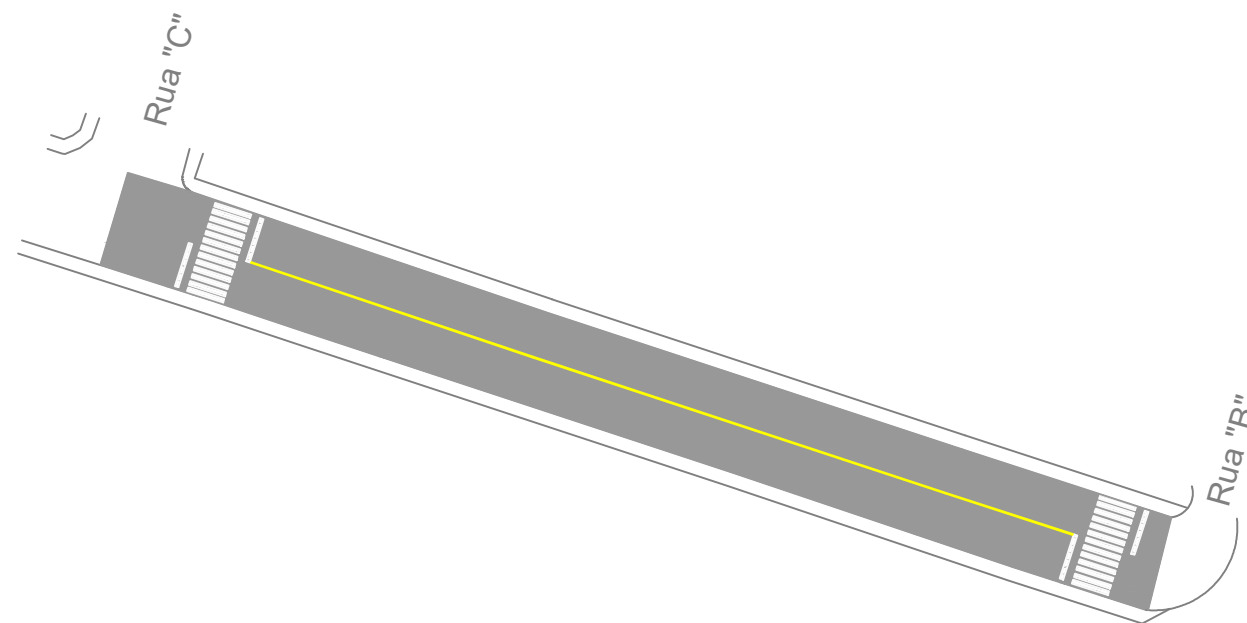
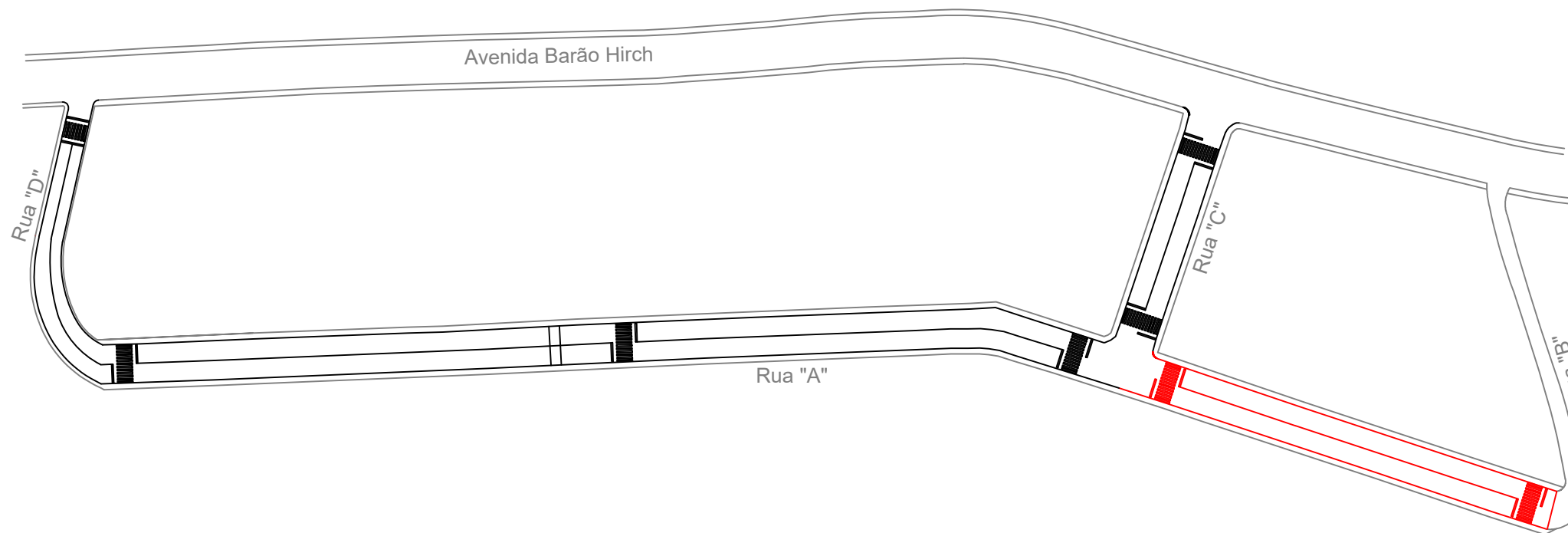
Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

Proprietário: \_\_\_\_\_ Resp. Técnico: \_\_\_\_\_

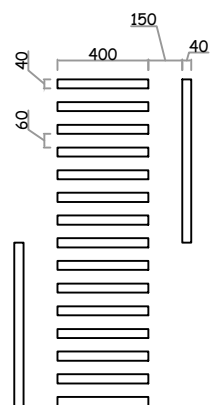
João Paulo Balbinott  
 Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
 Eng.Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 02/10



Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

- Trecho 01: Parte da Rua "A"
- Extensão: 115,00 m
- Largura: 10,00 m
- Área Pavimentada: 1.150,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'24.54"S / -52°26'54.37"W
- Coordenada de Fim: -27°49'25.81"S / -52°26'50.35"W

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	92,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	--	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	80,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS

Trecho 01 - Rua "A"

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

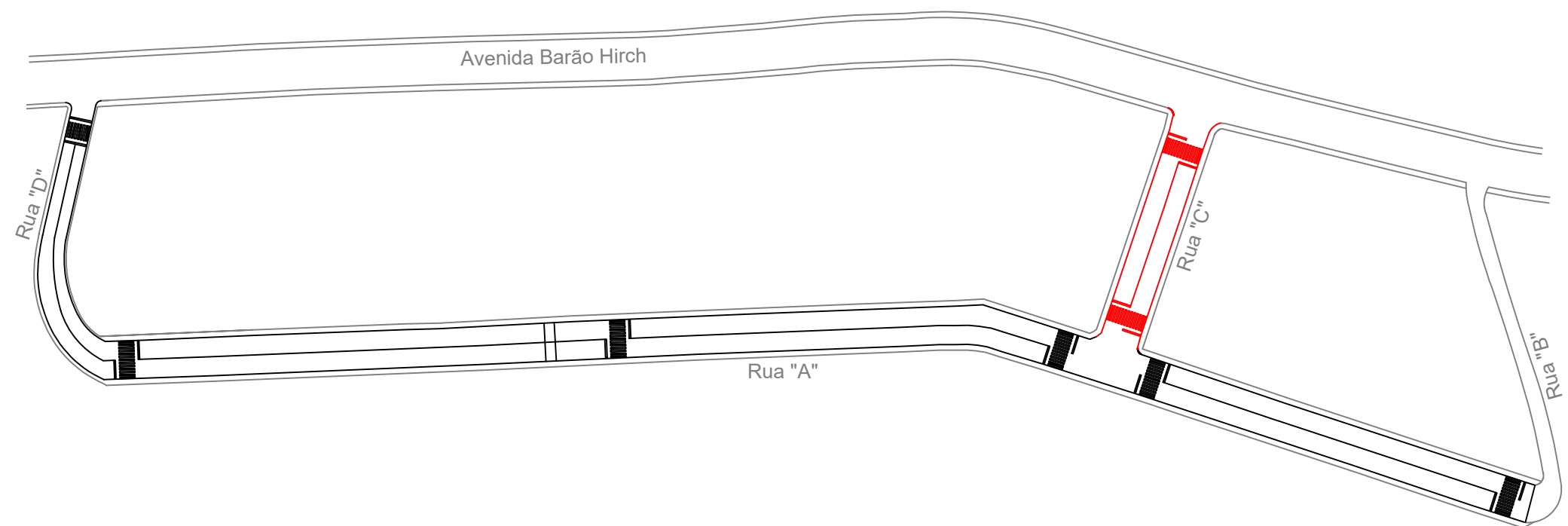
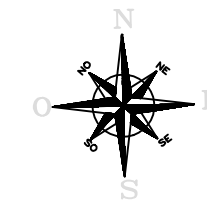
Proprietário:

Resp. Técnico:

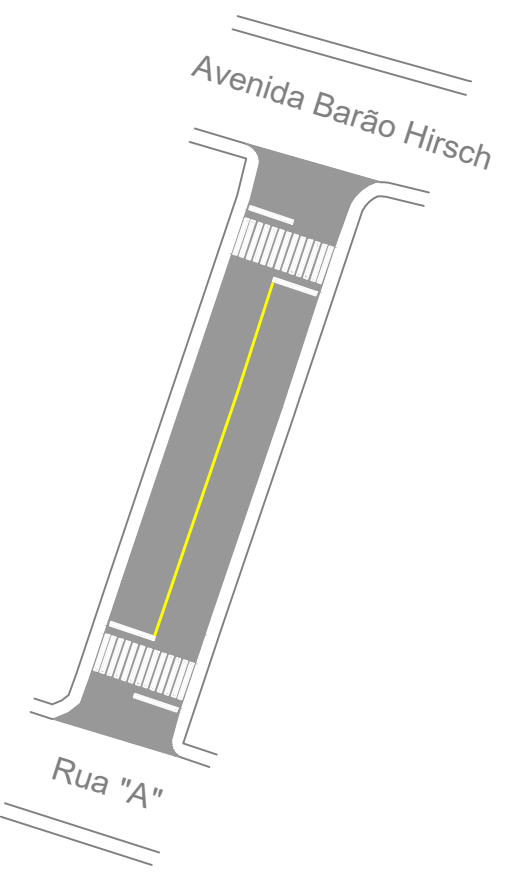
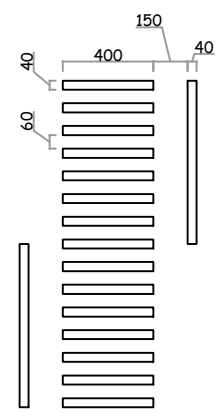
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 03/10



Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

- Trecho 02: Parte da Rua "C"
- Extensão: 64,00 m
- Largura: 10,00 m
- Área Pavimentada: 640,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'24.54"S / -52°26'54.37"W
- Coordenada de Fim: -27°49'22.50"S / -52°26'53.57"W

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	40,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	--	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	80,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS  
Trecho 02 - Rua "C"

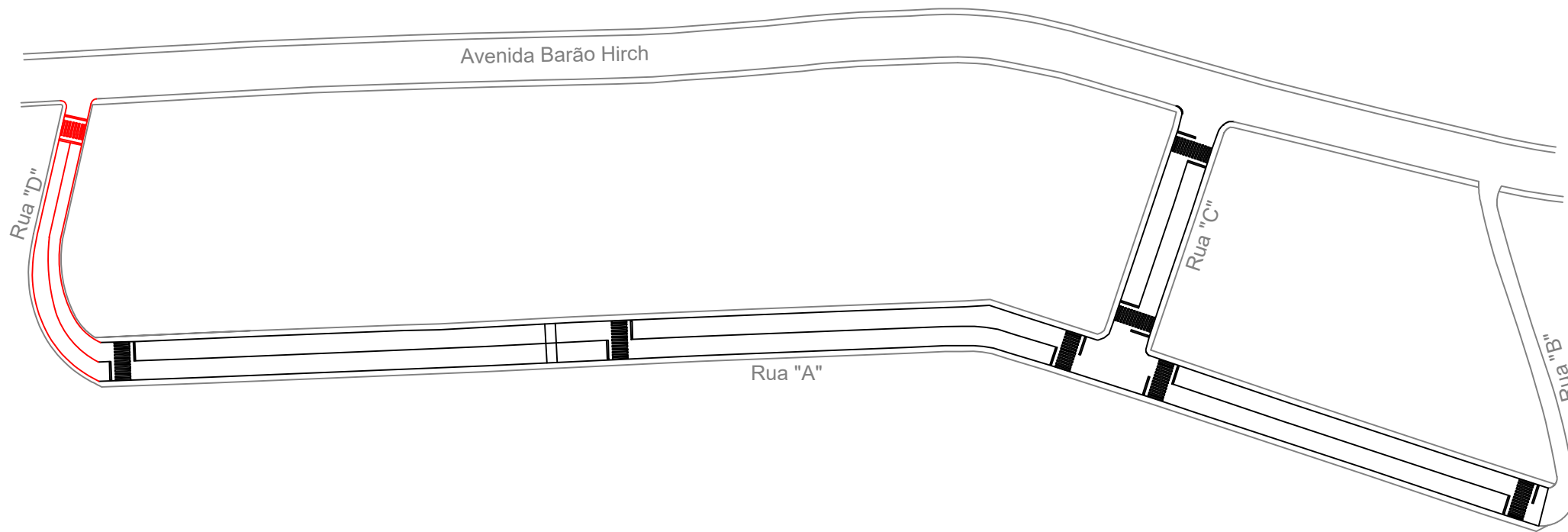
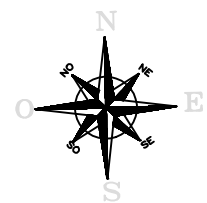
Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

Proprietário: \_\_\_\_\_ Resp. Técnico: \_\_\_\_\_

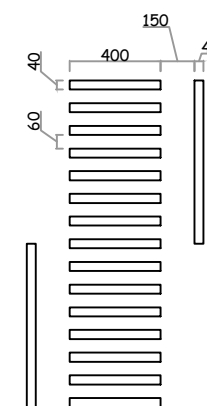
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 04/10



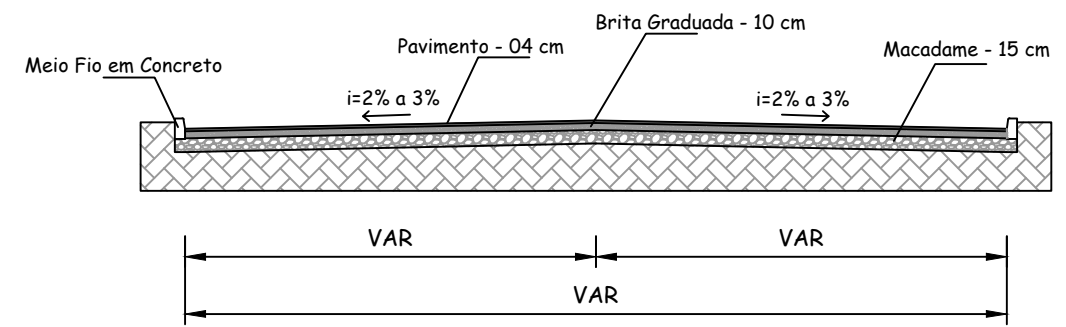
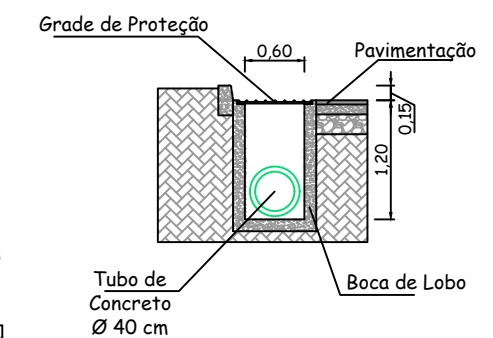
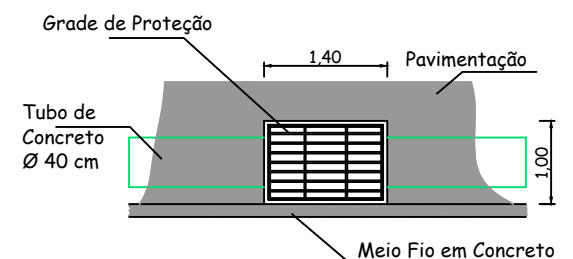
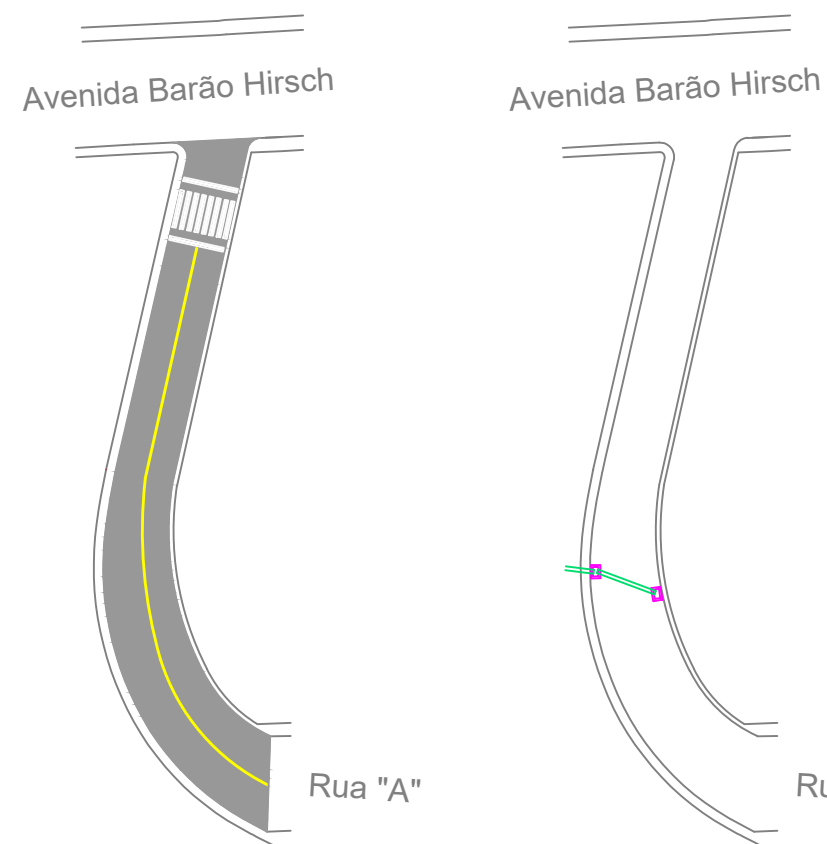
Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	62,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	--	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	20,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

- Trecho 03: Parte da Rua "C"
- Extensão: 75,00 m
- Largura: variável
- Área Pavimentada: 525,00 m²
- Solução: Implantação
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'22.24"S / -52°27'04.22"W
- Coordenada de Fim: -27°49'24.43"S / -52°27'03.99"W



- Tubulação Pluvial Ø 40 cm à Executar
- Tubulação Pluvial Existente
- Bocas de Lobo à Executar

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS  
Trecho 03 - Rua "D"

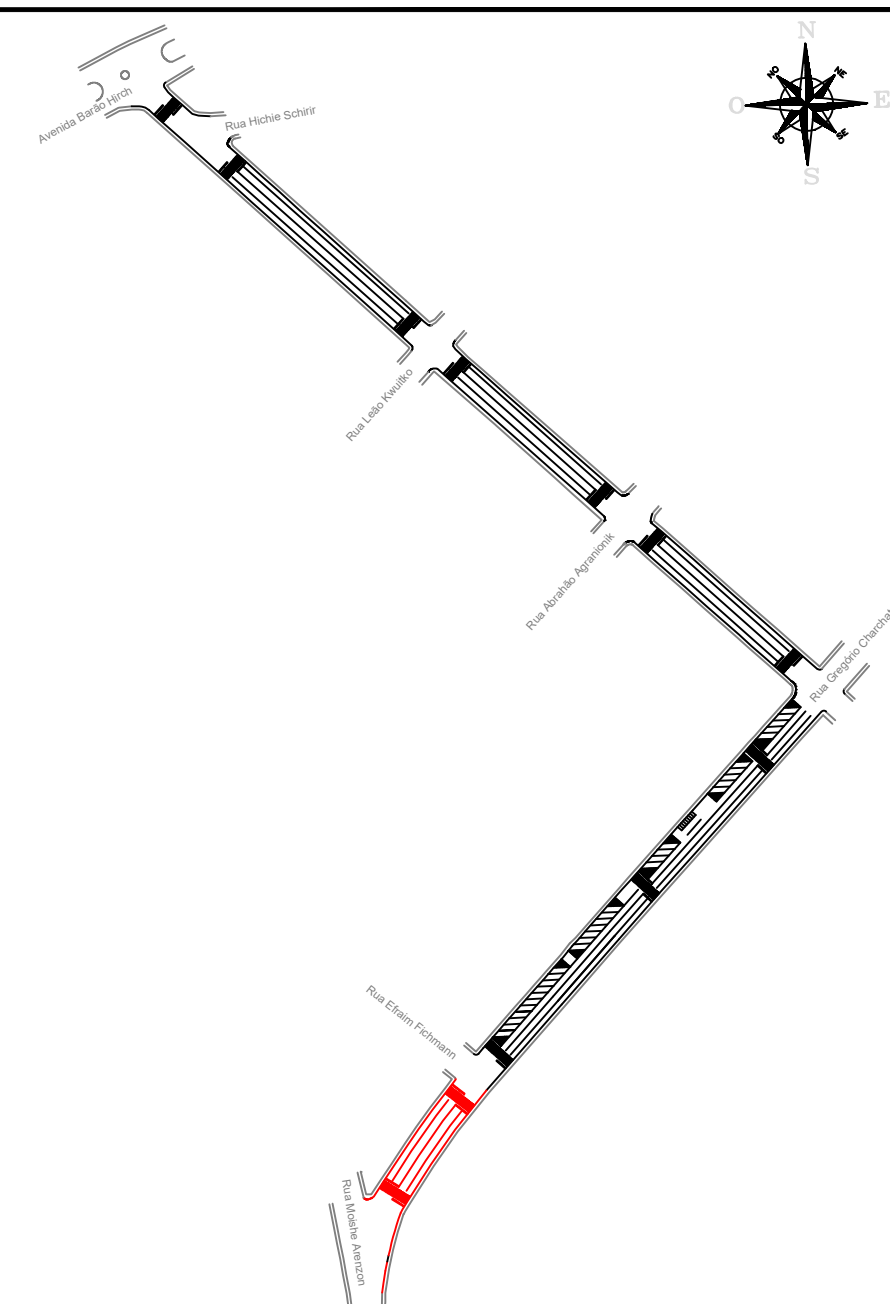
Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

Proprietário: \_\_\_\_\_ Resp. Técnico: \_\_\_\_\_

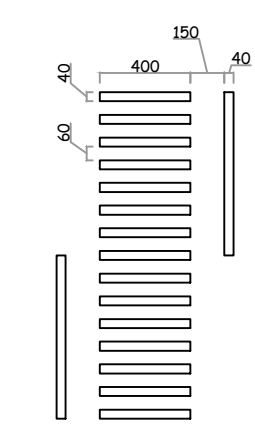
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m² | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 05/10

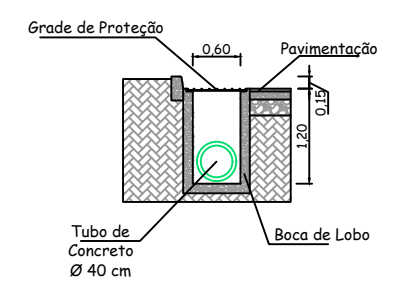
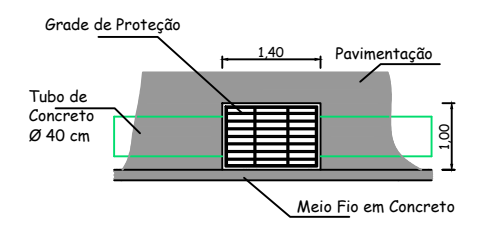
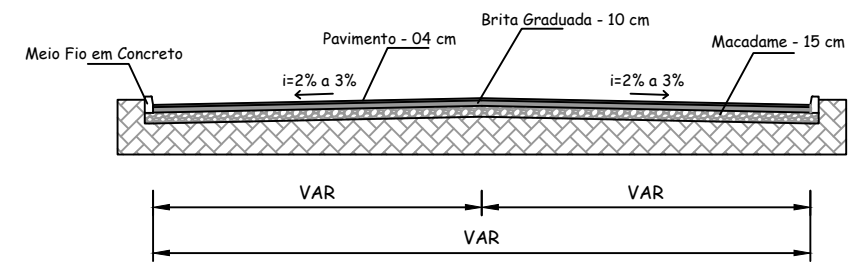
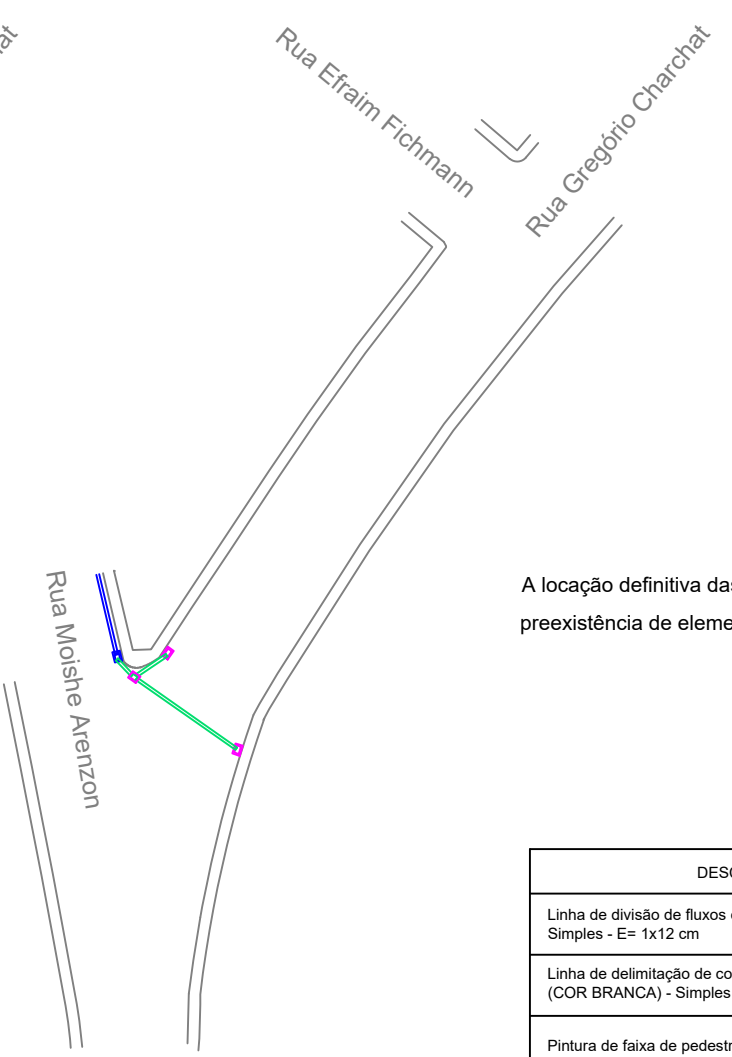
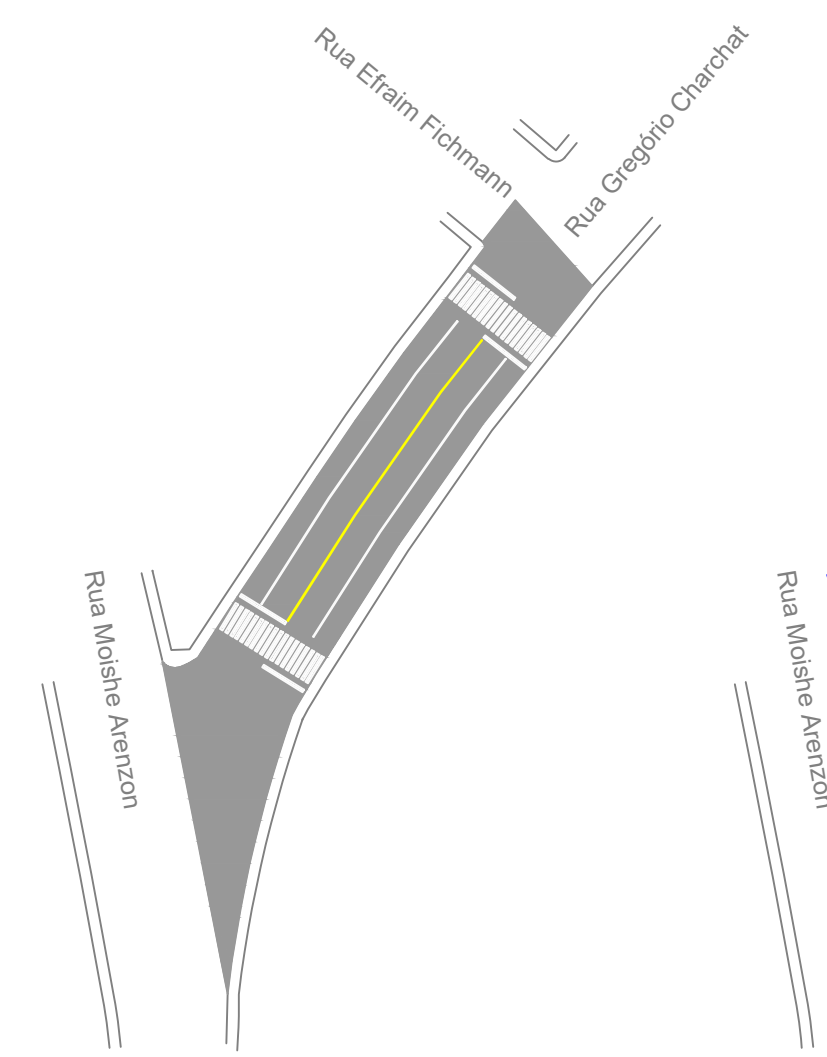


Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	62,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	--	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	20,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--



- Trecho 04: Parte da Rua Gregório Charchat
- Extensão: 25,00 m
- Largura: variável
- Área Pavimentada: 298,00 m²
- Solução: Implantação
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'32.20"S / -52°26'28.09"W
- Coordenada de Fim: -27°49'31.25"S / -52°26'27.96"W

- Tubulação Pluvial Ø 40 cm à Executar
- Tubulação Pluvial Existente
- Bocas de Lobo à Executar

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ DIVERSAS RUAS**  
**Trecho 04 - Rua Gregório Charchat**

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

Proprietário: \_\_\_\_\_ Resp. Técnico: \_\_\_\_\_

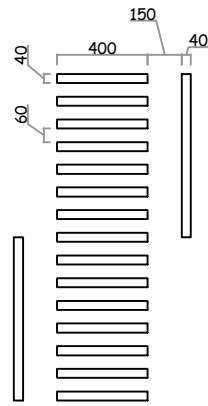
João Paulo Balbinott  
 Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
 Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m² | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 06/10

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	196,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	428,00	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	372,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	42,00

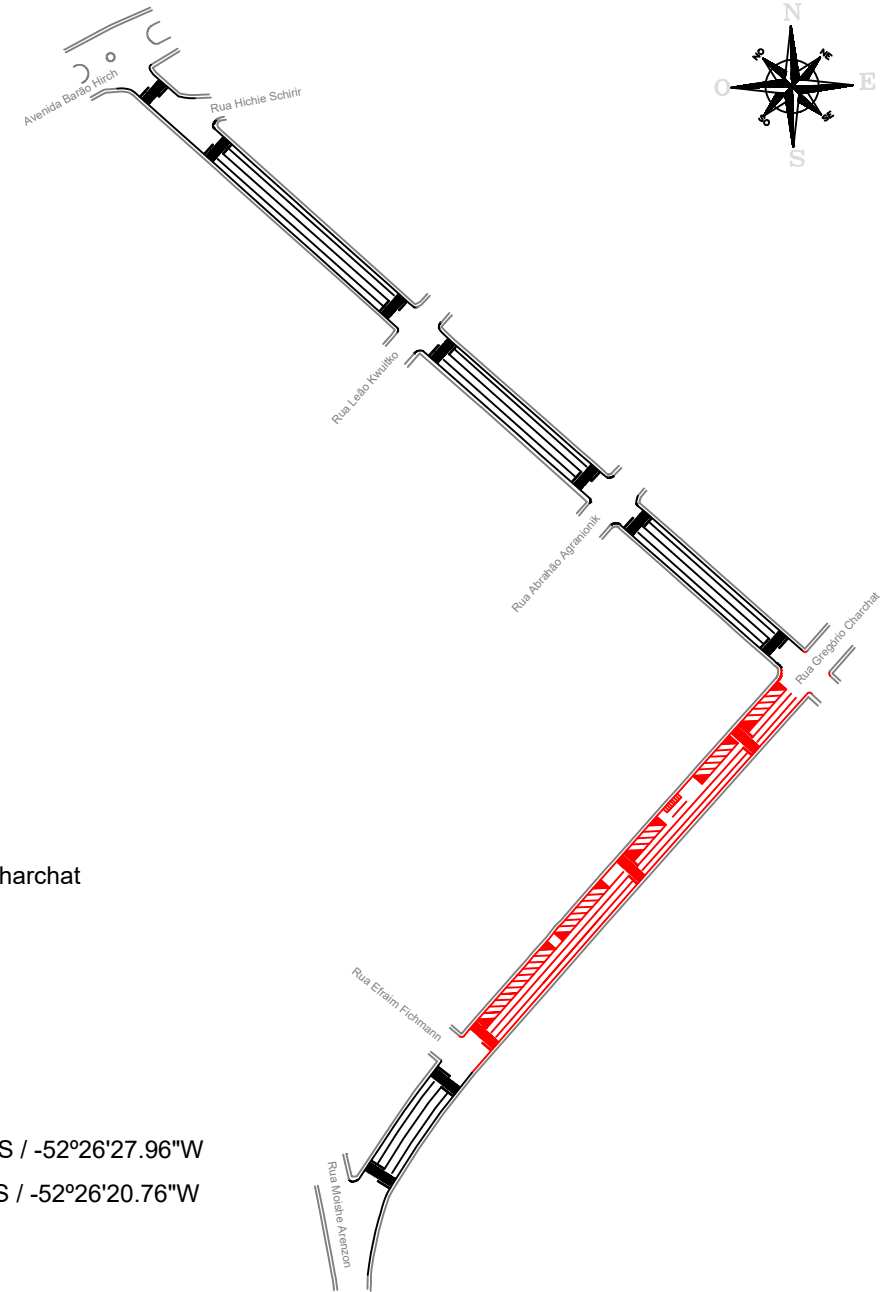
Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

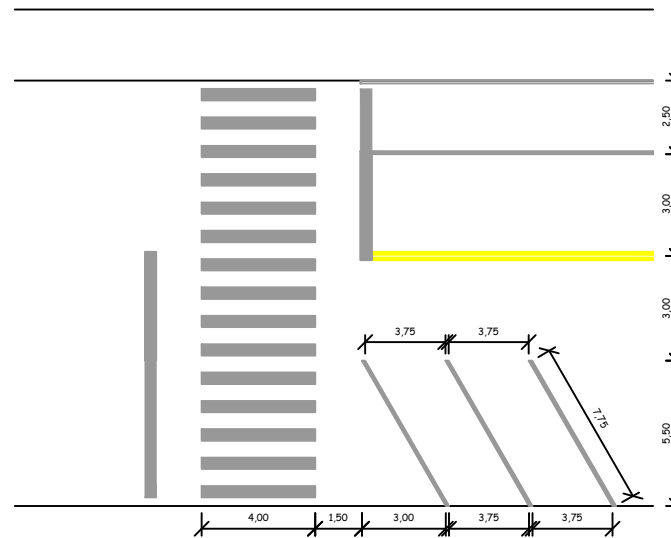
Rua Efraim Fichmann

Rua David Jovelevitch  
Rua Gregório Charchat



- Trecho 04: Parte da Rua Gregório Charchat
- Extensão: 320,00 m
- Largura: 14,00 m
- Área Pavimentada: 4.480,00 m²
- Solução: Sobre Poliétrida
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'31.25"S / -52°26'27.96"W
- Coordenada de Fim: -27°49'23.37"S / -52°26'20.76"W

Detalhe - Estacionamento Oblico



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS

Trecho 04 - Rua Gregório Charchat

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

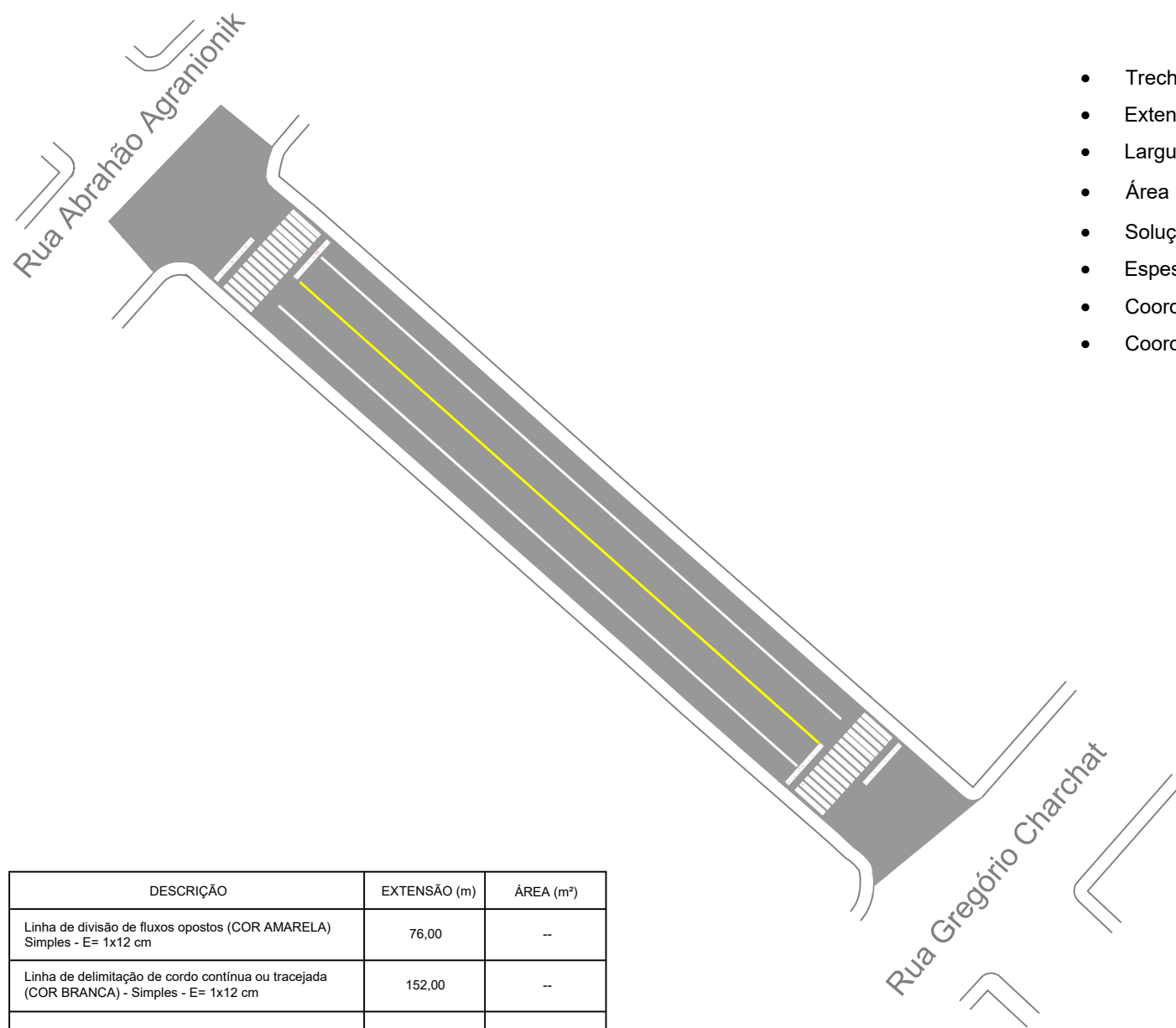
Proprietário:

Resp. Técnico:

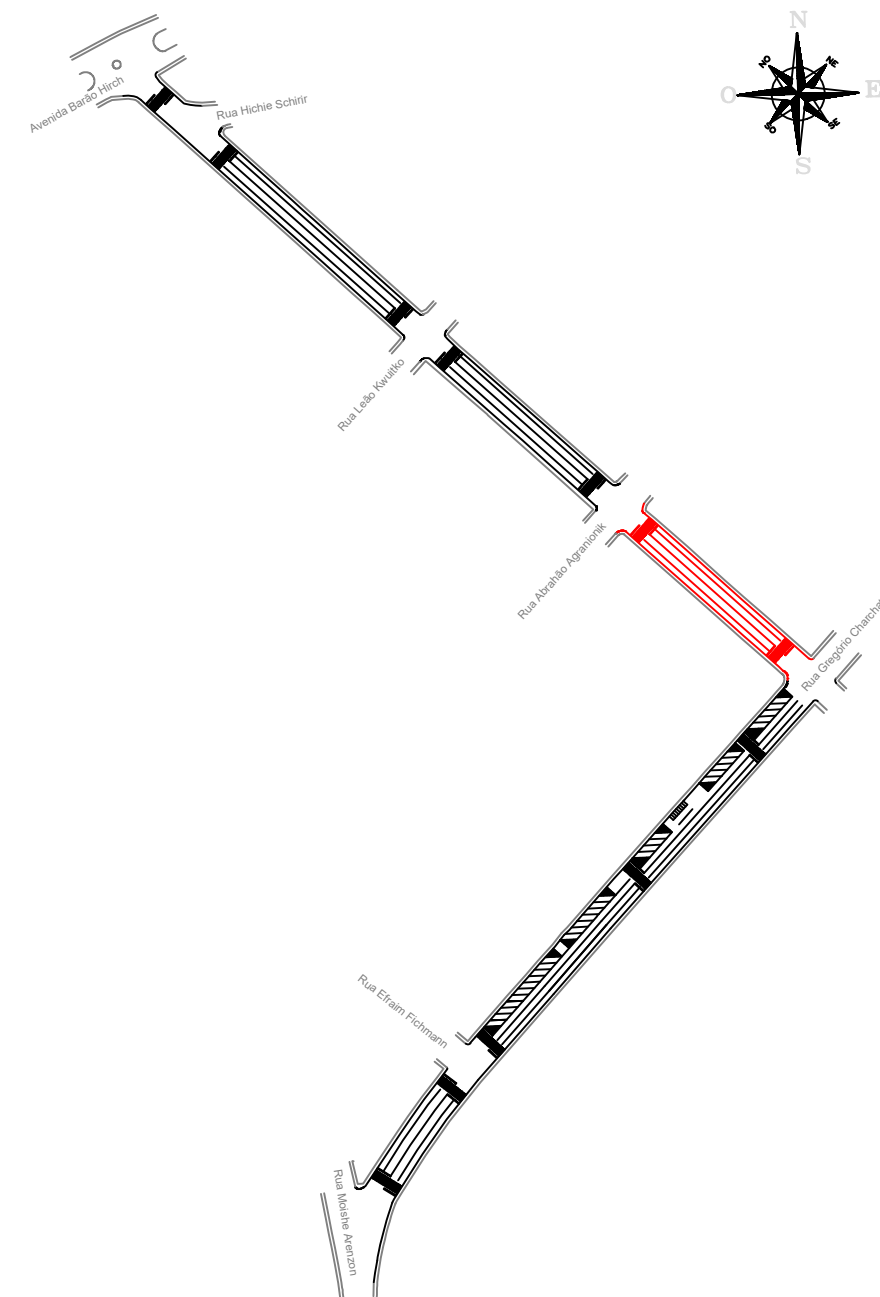
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m² | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 07/10

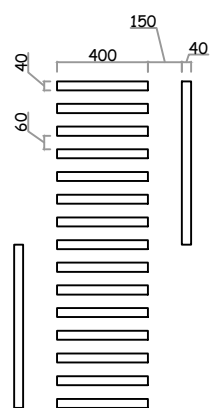


- Trecho 05: Parte da Rua David Jovelevitch
- Extensão: 105,00 m
- Largura: 12,00 m
- Área Pavimentada: 1.260,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'23.37"S / -52°26'20.76"W
- Coordenada de Fim: -27°49'20.93"S / -52°26'23.74"W



DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	76,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	152,00	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	96,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS

Trecho 05 - Rua David Jovelevitch

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

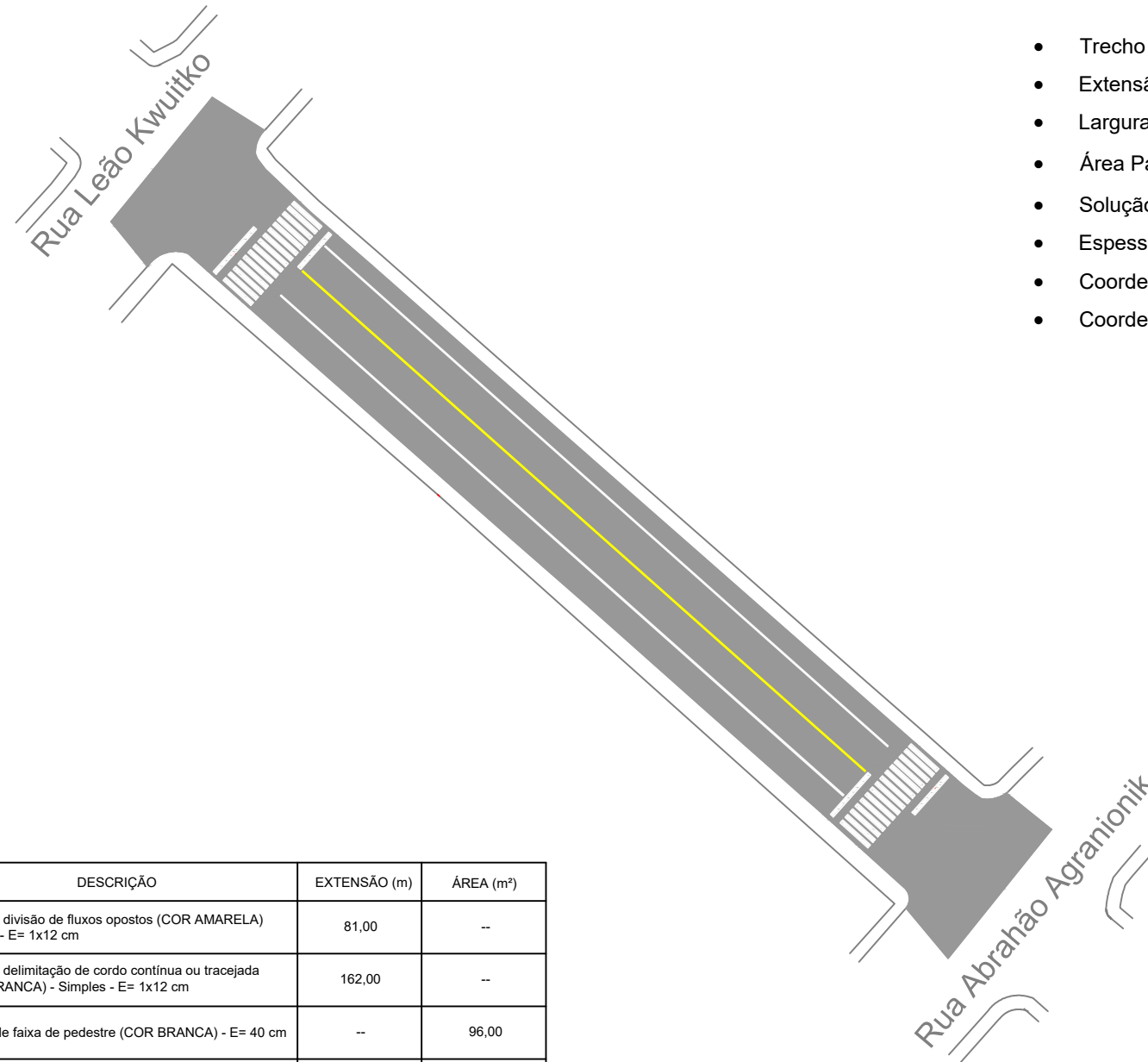
Proprietário:

Resp. Técnico:

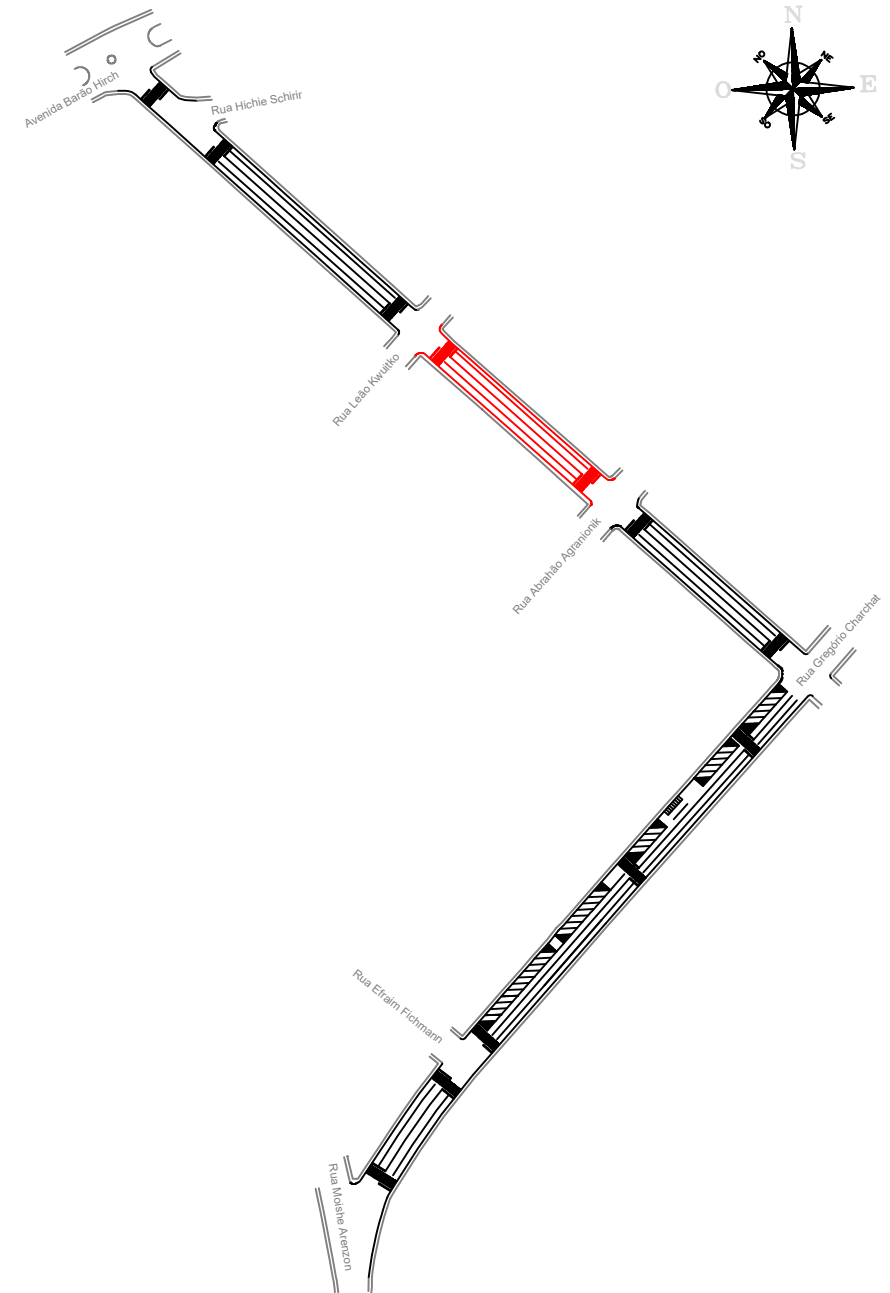
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng. Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 08/10

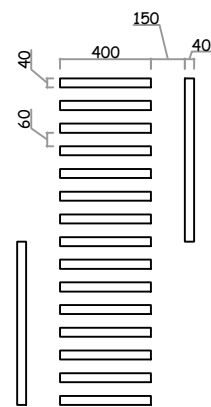


- Trecho 05: Parte da Rua David Jovelevitch
- Extensão: 112,00 m
- Largura: 12,00 m
- Área Pavimentada: 1.344,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'20.93"S / -52°26'23.74"W
- Coordenada de Fim: -27°49'18.30"S / -52°26'27.05"W



DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	81,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	162,00	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	96,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ  
DIVERSAS RUAS

Trecho 05 - Rua David Jovelevitch

Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS

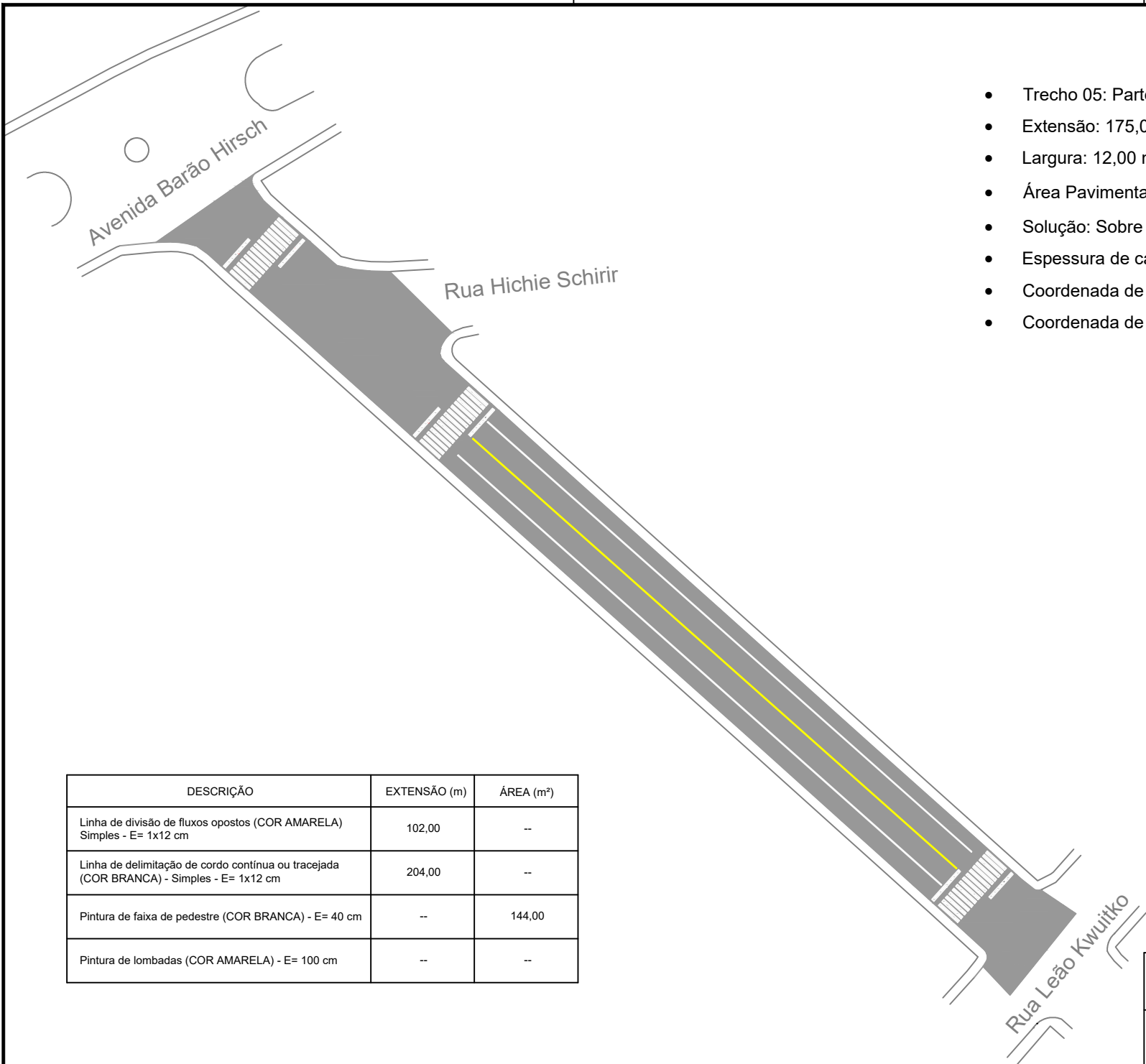
Proprietário:

Resp. Técnico:

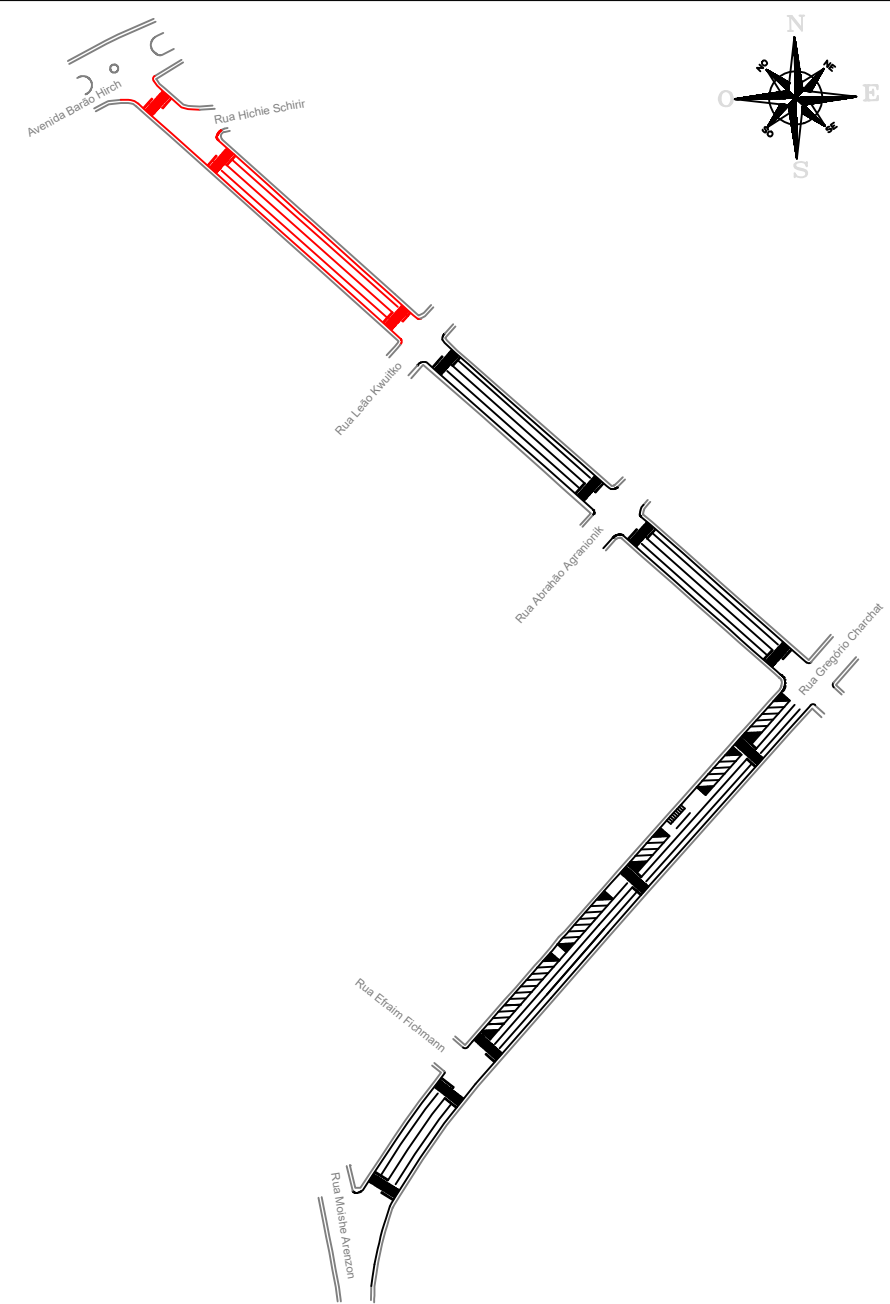
João Paulo Balbinott  
Prefeito Municipal

Micael de Moraes  
Eng.Civil-CREA/RS 248.399

Escala: sem escala | Área: 14.467,00 m<sup>2</sup> | Data: Novembro / 2025 | Prancha: 09/10

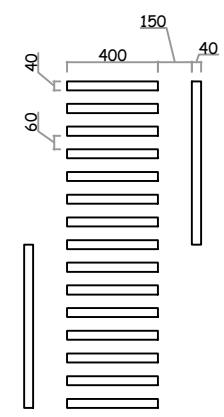


- Trecho 05: Parte da Rua David Jovelevitch
- Extensão: 175,00 m
- Largura: 12,00 m
- Área Pavimentada: 2.100,00 m<sup>2</sup>
- Solução: Sobre Poliédrica
- Espessura de capa: 4,00 cm
- Coordenada de Início: -27°49'18.30"S / -52°26'27.05"W
- Coordenada de Fim: -27°49'14.44"S / -52°26'31.77"W



DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Linha de divisão de fluxos opostos (COR AMARELA) Simples - E= 1x12 cm	102,00	--
Linha de delimitação de cordo contínua ou tracejada (COR BRANCA) - Simples - E= 1x12 cm	204,00	--
Pintura de faixa de pedestre (COR BRANCA) - E= 40 cm	--	144,00
Pintura de lombadas (COR AMARELA) - E= 100 cm	--	--

Detalhe - Faixa de Segurança



A locação definitiva das faixas de pedestres será definida in-loco, respeitando a preexistência de elementos como postes de iluminação, bueiros e árvores.

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO IRMÃOS</b>	
<b>Projeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ DIVERSAS RUAS</b>	
<b>Trecho 05 - Rua David Jovelevitch</b>	
<b>Local: Diversas Ruas, Quatro Irmãos-RS</b>	
<b>Proprietário:</b>	<b>Resp. Técnico:</b>
_____ <b>João Paulo Balbinott</b> Prefeito Municipal	_____ <b>Micael de Moraes</b> Eng. Civil-CREA/RS 248.399
<b>Escala: sem escala</b>	<b>Área: 14.467,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Data: Novembro / 2025</b>	<b>Prancha: 09/10</b>



**De:** Setor de Almoarifado

Enviado por: VANTUIR PAULO DE AQUINO FROIS (vantuir.paulo.de.aquino.froi)

**Para:** Setor de Compras (Organograma)

**Data:** 30 de março de 2026 às 06:15

SEGUE DOCUMENTAÇÃO



**De:** Setor de Compras

Enviado por: VALDECIR BUENOS DA ROCHA (valdecir.buenos.da.roch)

**Para:** Setor de Licitações (Organograma)

**Data:** 01 de abril de 2026 às 14:29

ola...segue pedido.