

**LEGENDA:**

Área a ser pavimentada



**Coordenadas Rua Romano Heinzmann: Rua Aldino Spohr:**

Iniciais: 28°7'50.86"S  
54°50'04.21"O  
Finais: 28°7'56.56"S  
54°50'4.46"O

Inicial: 28°07'56.74"S  
54°50'4.46"O  
Finais: 28°07'56.74"S  
54°50'10.00"O

# PROJETO DE CALÇAMENTO

RESP. TÉCNICO:

ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057

PREF. MUNICIPAL:

VILSON JOSÉ SCHONS

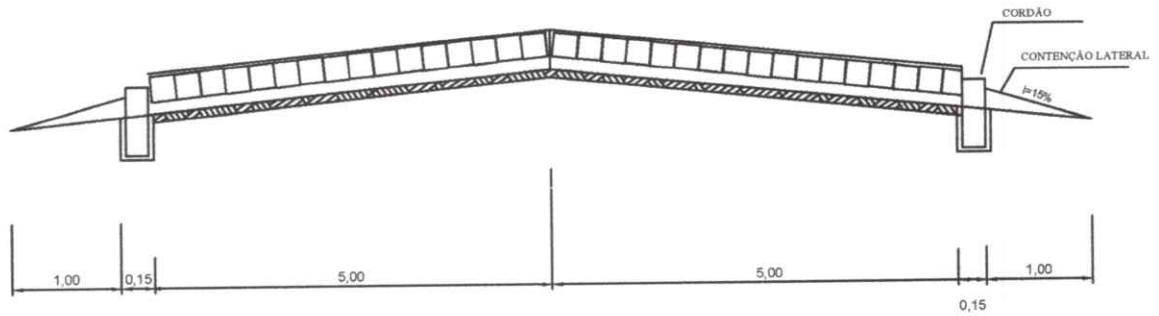
CROQUI DEMONSTRATIVO

PLANTA BAIXA ESCALA 1:1.000 DATA: Março/2024

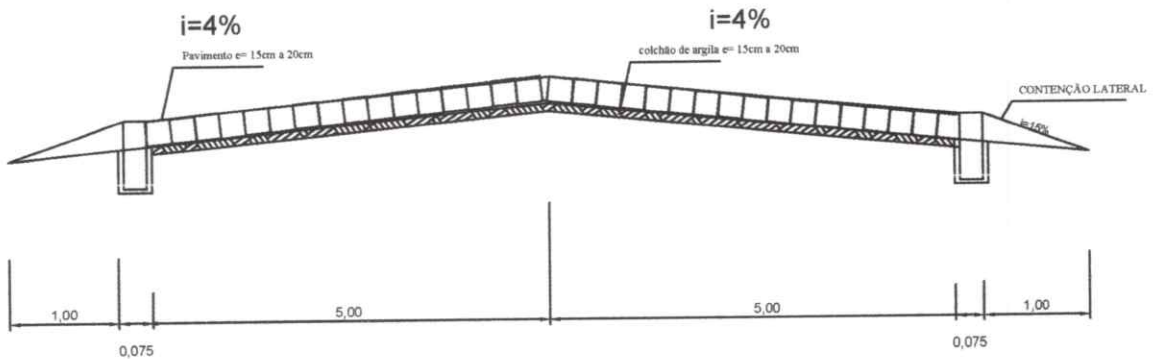
ÁREA: 3.664,16 m<sup>2</sup>

ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES

### COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)



### COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)



### Perfil da Rua Aldino Spohr

# PROJETO DE CALÇAMENTO

RESP. TÉCNICO:

ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057

PREF. MUNICIPAL:

VILSON JOSE SCHONS

CROQUI DEMONSTRATIVO

PERFIS TRANSV.

ESCALA 1:1.000

DATA: Março/2024

ÁREA: 1.580,00 m<sup>2</sup>

ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES

### Memória de Cálculo


#### Execução de pavimentos com pedras irregulares

Trech 01	Extensão	Largura	Profundidade	Área Total
Locação de Obra	158 metros	10 metros		1.580,00 m <sup>2</sup>
Escavação das valas dos Cordões	316 metros	0,15 metros	0,15 metros	7,11 m <sup>2</sup>
Espalhamento do colchão de argila	158 metros	10 metros		1.580,00 m <sup>2</sup>
Assentamento de cordões	316 metros			316 m
Assentamento de pedras	158 metros	10 metros		1.580,00 m <sup>2</sup>
Rejuntamento	158 metros	10 metros		1.580,00 m <sup>2</sup>

Salvador das Missões, março de 2024.



Eng.<sup>a</sup> Civil Karina Spohr  
CREA/RS 193.057



Vilson Schons  
Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES  
 PROJETO DE CALÇAMENTO  
 RUA ALDINO SPOHR  
 ÁREA: 1.580,00 m<sup>2</sup>

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidade (A)	Custo Unitário		Total Simples D=A x (B+C)
				Material (B)	Mão-de-obra (C)	
1	Locação	m <sup>2</sup>	1.580,00	0,10	0,30	R\$ 632,00
3	Escavação das valas dos cordões	m <sup>3</sup>	7,11	-	45,00	R\$ 319,95
5	Espalhamento do colchão de argila	m <sup>2</sup>	1.580,00	-	2,00	R\$ 3.160,00
6	Fornecimento e assentamento dos cordões	m	316,00	8,00	6,00	R\$ 4.424,00
7	Fornecimento e assentamento da pedras	m <sup>2</sup>	1.580,00	19,62	11,00	R\$ 48.379,60
8	Rejuntamento	m <sup>2</sup>	1.580,00	-	0,90	R\$ 1.422,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 58.337,55</b>

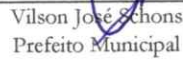
Salvador das Missões, março de 2024.

Valor por m<sup>2</sup>

**R\$ 36,92**



Karina Spohr  
 Eng. Civil - CREA 193.057



Wilson José Schons  
 Prefeito Municipal

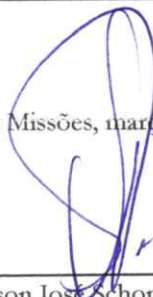
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO	VALOR	PESO	MÊS 01		MÊS 02	
			%	R\$	%	R\$
Locação	<b>R\$ 632,00</b>	0,84	50	316,00	50	316,00
Escavação das valas dos cordões	<b>R\$ 319,95</b>	0,40	50	159,98	50	159,97
Espalhamento do colchão de argila	<b>R\$ 3.160,00</b>	3,38	50	1.580,00	50	1.580,00
Fornecimento e assentamento dos cordões	<b>R\$ 4.424,00</b>	6,41	50	2.212,00	50	2.212,00
Fornecimento e assentamento da pedras	<b>R\$ 48.379,60</b>	86,95	50	24.189,80	50	24.189,80
Rejuntamento	<b>R\$ 1.422,00</b>	2,03	50	711,00	50	711,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>			50	<b>R\$ 29.168,78</b>	50	<b>R\$ 29.168,77</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>R\$ 58.337,55</b>	100,00	50,00	<b>R\$ 29.168,78</b>	100,00	<b>R\$ 58.337,55</b>

Salvador das Missões, março de 2024.



Karina Spohr  
 Eng. Civil - CREA 193.057



Vilson José Schons  
 Prefeito Municipal



**BDI - Planilha de Cálculo**

Númer do Contrato:	
Tomador:	MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES
Município:	SALVADOR DAS MISSÕES - RS

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

<u>Tipo de obra:</u>	Construção de Rodovias e Ferrovias		<b>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</b> Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Desonerado		
<b>BDI ABAIXO PODE SER ACEITO</b>	<b>OK</b>		
28,48%			
<b>PARÂMETROS DE VERIFICAÇÃO</b>			<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>	Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <b><u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></b>  As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.
<b>Administração Central</b>	<b>3,80%</b>	OK	
Mín: 3,80% Máx: 4,67%			
<b>Seguros e Garantias</b>	<b>0,40%</b>	OK	
Mín: 0,32% Máx: 0,74%			
<b>Riscos</b>	<b>0,72%</b>	OK	
Mín: 0,50% Máx: 0,97%			
<b>Despesas Financeiras</b>	<b>1,21%</b>	OK	
Mín: 1,02% Máx: 1,21%			
<b>Lucro</b>	<b>7,50%</b>	OK	
Mín: 6,64% Máx: 8,69%			
<b>Impostos: PIS</b>	<b>0,65%</b>	OK	
<b>Impostos: COFINS</b>	<b>3,00%</b>	OK	
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	<b>3,00%</b>	OK	
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	<b>4,50%</b>	OK	

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

Onde  
 AC: taxa de administração central.  
 S: taxa de seguros;  
 R: taxa de riscos;  
 G: taxa de garantias;  
 DF: taxa de despesas financeiras;  
 L: taxa de lucro/remuneração;  
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Salvador das Missões, RS, março de 2024.

