

## **RELAÇÃO**

Município : **ROMELÂNDIA - SC**

Projeto : **Pavimentação Asfáltica sobre Calçamento, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA ESPERANÇA - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: **2.120,80 m²**

<b>N.º</b>	<b>Nome da Rua</b>	<b>Área (m²)</b>	<b>R\$ (total)</b>
1	Acesso a Linha Esperança - Trecho I	2.123,30	280.465,81
<b>Total Geral.....</b>		<b>2.123,30</b>	<b>280.465,81</b>

Maravilha (SC), 19 de Maio de 2022.

---

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheira Civil - **Amerios**  
CREA/SC 090.319-0

**ORÇAMENTO GLOBAL**

Município : ROMELÂNDIA - SC

**Projeto : Pavimentação Asfáltica sobre Calçamento, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA ESPERANÇA - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: 2.120,80 m²

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I	250,00	Placa de Obra (para Construção Civil) em Chapa galvanizada "N. 22", Adesivada	3,00	m²	310,00	930,00	
1.2	4513 I	4,79	Caibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da região - Bruta	9,00	m	5,94	53,46	
<b>Total do item.....</b>				<b>983,46</b>				
<b>2 EXECUÇÃO REMENDO</b>								
			<b>Regularização</b>					
2.1	101273 S.	26,48	Escavação Vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (Caçamba: 1,2 m³/155 HP), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, DMT de 1,5 km e velocidade média 18 km/h	95,87	m³	32,84	3.147,91	
			<b>Base Pavimentação</b>					
2.2	96400 S.	125,74	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	63,92	m³	155,92	9.966,25	
2.3	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	4.698,12	tonxkm	1,74	8.155,94	
2.4	96396 S.	140,45	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	31,96	m³	174,16	5.566,09	
2.5	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	2.460,92	tonxkm	1,74	4.272,16	
			<b>Pavimentação</b>					
2.6	Orçamento	10,00	Execução de Imprimação com Emulsão ADP CM-30	213,05	m²	12,40	2.641,82	
2.7	96402 S.	2,71	Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C	213,05	m²	3,36	715,93	
2.8	95996 S.	1.182,41	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de BINDER - Exclusive carga e Transporte	4,26	m³	1.466,19	6.245,96	
2.9	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	372,84	tonxkm	1,74	647,25	
<b>Total do item.....</b>				<b>41.359,31</b>				
<b>3 LIMPEZA</b>								
3.1	99814 S.	1,66	Limpeza de Superfície com jato de alta pressão	2.120,80	m²	2,06	4.365,45	
<b>Total do item.....</b>				<b>4.365,45</b>				
<b>4 PAVIMENTAÇÃO - REPERFILAGEM</b>								
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Reperfilagem 2 cm</b>					
4.1	96402 S.	2,71	Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C	2.120,80	m²	3,36	7.126,74	
4.2	95996 S.	1.182,41	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de BINDER - Exclusive carga e Transporte	42,42	m³	1.466,19	62.195,71	
4.3	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	3.711,40	tonxkm	1,74	6.442,99	
<b>Total do item.....</b>				<b>75.765,44</b>				
<b>5 PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>								
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 3 cm</b>					
5.1	96402 S.	2,71	Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C	2.120,80	m²	3,36	7.126,74	
5.2	95995 S.	1.336,42	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, Camada de Rolamento - Exclusive Carga e Transporte	63,62	m³	1.657,16	105.428,57	
5.3	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	5.567,10	tonxkm	1,74	9.664,49	
<b>Total do item.....</b>				<b>122.219,79</b>				
<b>6 PINTURA DE SINALIZAÇÃO</b>								
			<b>Pintura Faixas</b>					
6.1	102512 S.	3,78	Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, Aplicação Mecânica com demarcadora autopropelida	335,30	m	4,69	1.571,62	
6.2	102509 S.	21,40	Pintura de faixa de pedestre ou zebra da com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, E = 30 cm, Aplicação Manual	25,82	m²	26,54	685,16	
<b>Total do item.....</b>				<b>2.256,78</b>				
<b>7 MEIO FIO</b>								

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
7.1	94273 S.	45,29	<b>Meio Fio Pré-Moldado</b> Assentamento de Guia (Meio-Fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	69,00	m	56,16	3.875,01	
<b>Total do item.....</b>								<b>3.875,01</b>
<b>8 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
8.1	90091 S.	5,55	<b>Escavação das Valas e Reaterro</b> Escavação Mecânica de Vala com prof. Até 1,5 m, escavadeira (0,8 m³), larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª Categoria, locais com baixo nível de interferência	30,00	m³	6,88	206,46	
8.2	4718 I.	82,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	26,23	m³	101,68	2.667,07	
8.3	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	1.377,00	tonxkm	1,74	2.390,47	
8.4	92210 S.	151,03	<b>Tubulação (material e mão de obra)</b> Tubo de Concreto Simples, Classe - PS1, PB, DN 400 mm, para águas Pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	30,00	mts	187,28	5.618,32	
8.5	Composição 01	1.947,67	<b>Boca de Lobo DN 40 e 60 cm</b> Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	5,00	Unid.	2.415,11	12.075,55	
8.6	2003476 D.	3.107,91	<b>Caixa Coletora Sarjeta</b> Caixa Coletora de Sarjeta - CCS 01 - com Grelha de Concreto - TCC - Areia extraída e brita Produzida	1,00	Unid.	3.853,81	3.853,81	
<b>Total do item.....</b>								<b>26.811,67</b>
<b>9 REGULARIZAÇÃO TUBULAÇÃO</b>								
9.1	96396 S.	140,45	<b>Base Pavimentação</b> Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	4,50	m³	174,16	783,71	
9.2	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	346,50	tonxkm	1,74	601,52	
9.3	Orçamento	10,00	<b>Pavimentação</b> Execução de Imprimação com Emulsão ADP CM-30	30,00	m²	12,40	372,00	
9.4	96402 S.	2,71	Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C	30,00	m²	3,36	100,81	
9.5	95996 S.	1.182,41	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de BINDER - Exclusive carga e Transporte	0,60	m³	1.466,19	879,71	
9.6	95878 S.	1,40	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	52,50	tonxkm	1,74	91,14	
<b>Total do item.....</b>								<b>2.828,90</b>
<b>TOTAL GERAL DA RUA.....</b>						<b>R\$</b>	<b>280.465,81</b>	

Maravilha (SC), 19 de Maio de 2022.

S = SINAPI (Composição)

I = SINAPI (Insumo)

CH = SINAPI Regional Chapecó

D = SICRO (Janeiro/2022)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Março/2022

- Cub referente mês de Maio/2022 = R\$ 2.470,83

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar  
Engenheira Civil - Amerios  
CREA/SC 090.319-0

**Importante:** - A Amerios somente seguirá como referência para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.

## CRONOGRAMA GLOBAL

Município : **ROMELÂNDIA - SC**

Projeto : **Pavimentação Asfáltica sobre Calçamento, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA ESPERANÇA - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: **2.120,80 m²**

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO	SERVIÇOS A EXECUTAR (%)							
				MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4	
				No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 983,46	0,35%	100,00	100,00						
2	EXECUÇÃO REMENDO	R\$ 41.359,31	14,75%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
3	LIMPEZA	R\$ 4.365,45	1,56%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
4	PAVIMENTAÇÃO - REPERFILAGEM	R\$ 75.765,44	27,01%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
5	PAVIMENTAÇÃO - CAPA	R\$ 122.219,79	43,58%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
6	PINTURA DE SINALIZAÇÃO	R\$ 2.256,78	0,80%							100,00	100,00
7	MEIO FIO	R\$ 3.875,01	1,38%							100,00	100,00
8	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 26.811,67	9,56%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
9	REGULARIZAÇÃO TUBULAÇÃO	R\$ 2.828,90	1,01%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00

TOTAL SIMPLES (%)	R\$ 280.465,81	100,00%	24,72 %	24,37 %	24,37 %	26,55 %
TOTAL SIMPLES (R\$)			R\$ 69.321,10	R\$ 68.337,64	R\$ 68.337,64	R\$ 74.469,43
TOTAL ACUMULADO (%)			24,72 %	49,08 %	73,45 %	100,00 %
TOTAL ACUMULADO (R\$)			R\$ 69.321,10	R\$ 137.658,74	R\$ 205.996,38	R\$ 280.465,81

Maravilha (SC), 19 de Maio de 2022.

---

**CARLINE JOICE HACKENHAAR**  
Assessora em Engenharia Civil - AMERIOS  
CREA/SC 90.319-0

## COMPOSIÇÃO CAIXA COLETORA

Município : **ROMELÂNDIA - SC**

Projeto : **Pavimentação Asfáltica sobre Calçamento, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA ESPERANÇA - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: **2.120,80 m²**

### COMPOSIÇÃO 01 - CAIXA COLETORA - Dimensões Externas (90x110x180)

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2022	TOTAL
1	90091	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,80 m³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	m³	2,16	R\$ 5,55	R\$ 11,99
2	94970	Concreto FCK = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecanico com betoneira 600 L	m³	0,22	R\$ 415,95	R\$ 91,51
3	101159	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20 cm (espessura de 10 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	4,20	R\$ 147,84	R\$ 620,93
4	87893	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual	m²	4,20	R\$ 6,59	R\$ 27,68
5	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m²	4,20	R\$ 31,82	R\$ 133,64
6	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	10,85	R\$ 24,14	R\$ 261,92
7	88316	Servente com encargos complementares	h	8,52	R\$ 18,09	R\$ 154,13
8	93382	Reaterro Manual de valas com compactação mecanizada	m³	1,46	R\$ 28,14	R\$ 41,08
9	Comp. 02	Grade em ferro (0,60 x 0,80 m) com cantoneiras	Unid.	1,00	R\$ 604,79	R\$ 604,79

Maravilha (SC), 19 de Maio de 2022.

<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 1.947,67</b>
----------------	---------------------

**Carline Joice Hackenhaar**

Engenheira Civil - **Amerios**

CREA/SC 090.319-0

## COMPOSIÇÃO GRADE DE FERRO

Município : **ROMELÂNDIA - SC**

Projeto : **Pavimentação Asfáltica sobre Calçamento, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA ESPERANÇA - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: **2.120,80 m²**

### COMPOSIÇÃO 02- GRADE DE FERRO 60 x 80 cm com Cantoneira

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2022	TOTAL
1	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	28,00	R\$ 11,28	R\$ 315,84
2	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (LxE), 6,99 KG/M	M	2,80	R\$ 79,24	R\$ 221,87
3	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 23,98	R\$ 35,97
4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R\$ 18,09	R\$ 28,94
5	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	M3	0,0040	R\$ 541,34	R\$ 2,17

Maravilha (SC), 19 de Maio de 2022.

<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 604,79</b>
----------------	-------------------

---

**Carline Joice Hackenhaar**

Engenheira Civil - **Amerios**

CREA/SC 090.319-0