

## **RELAÇÃO**

Município : **ROMELÂNDIA - SC**

Projeto : **CALÇAMENTO**

Local : **RUA LA SALLE**

Área: **657,75 m²**

<b>N.º</b>	<b>Nome da Rua</b>	<b>Área (m²)</b>	<b>R\$ (total)</b>
1	Rua La Salle	657,75	111.110,86
<b>Total .....</b>		<b>657,75</b>	<b>111.110,86</b>

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

---

**Carline Joice Hackenhaar**

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

ORÇAMENTO GLOBAL

Município : ROMELÂNDIA - SC  
Projeto : CALÇAMENTO  
Local : RUA LA SALLE  
Área: 657,75 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	103689 S.	309,55	Placa da Obra Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	3,00	m²	385,08	1.155,24	
1.2	99064 S.	0,42	Locação de Obra Locação de Pavimentação	120,00	m	0,52	62,40	
			Total do item.....	1.217,64				
2			TERRAPLENAGEM					
2.1	98526 S.	123,28	Remoção de Árvores Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore co diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	1,00	Unid.	152,87	152,87	
			Terraplenagem					
2.2	96385 S.	11,63	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusivo solo, escavação, carga e transporte	20,00	m³	14,42	288,40	
2.3	101124 S.	15,53	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	121,08	m³	19,26	2.332,00	
2.4	101129 S.	20,04	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	60,54	m³	24,85	1.504,42	
2.5	5502967 D.	109,46	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 ka	20,18	m³	135,73	2.739,03	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m³	63,39	0,00	
			Total do item.....	7.016,72				
3			DRENAGEM PLUVIAL					
3.1	90091 S.	6,27	Escavação Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira Hidráulica (0,8 m³), larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	51,00	m³	7,77	396,27	
3.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto Pedreira/Fornecedor, sem frete	44,59	m³	133,30	5.943,85	
3.3	95878 S.	1,63	Transporte com Caminhão Basculante de 10 m³, em via urbana Pavimentada, DMT até 30 Km	2.341,04	tonxkm	2,02	4.728,90	
			Tubulação					
3.4	92210 S.	162,44	Tubo de Concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	51,00	m	201,43	10.272,93	
3.5	Comp. 01	1.983,97	Boca de Lobo Boca de Lobo DN 40 cm	3,00	Unid.	2.460,12	7.380,36	
			Total do item.....	28.722,31				
4			PAVIMENTAÇÃO					
4.1	100576 S.	2,53	Regularização Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	1.098,35	m²	3,14	3.448,82	
			Calçamento					
4.2	Comp. 03	47,74	Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusive colchão e regularização do subleito	657,75	m²	59,20	38.938,80	
			Transporte Materiais					
4.3	95875 S.	2,42	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	2.302,13	m³xkm	3,00	6.906,39	
4.4	95875 S.	2,42	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	3.637,36	m³xkm	3,00	10.912,08	
			Total do item.....	60.206,09				
5			SINALIZAÇÃO					
5.1	Comp. 04	389,36	Placa de Sinalização Octogonal L = 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto Magro	2,00	Unid.	482,81	965,62	
5.2	Comp. 05	328,43	Placa de Sinalização Viária Circular D = 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto Magro	2,00	Unid.	407,25	814,50	
			Total do item.....	1.780,12				
6			MEIO FIO					
5.1	94273 S.	43,52	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	225,50	m	53,96	12.167,98	
			Total do item.....	12.167,98				
			TOTAL GERAL DA OBRA.....	R\$ 111.110,86				

**CRONOGRAMA GLOBAL**

Município : ROMELÂNDIA - SC  
Projeto : CALÇAMENTO  
Local : RUA LA SALLE  
Área: 657,75 m²

Discriminação		Valores	Peso	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês	
		(R\$)	%	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.217,64	1,10%	1.217,64	1,10%						
2	TERRAPLENAGEM	7.016,72	6,32%	3.508,36	3,16%	3.508,35	3,16%				
3	DRENAGEM PLUVIAL	28.722,31	25,85%	14.361,16	12,93%	14.361,15	12,93%				
4	PAVIMENTAÇÃO	60.206,09	54,19%	15.051,53	13,55%	15.051,52	13,55%	15.051,52	13,55%	15.051,52	13,55%
5	SINALIZAÇÃO	1.780,12	1,60%							1.780,12	1,60%
6	MEIO FIO	12.167,98	10,95%	3.042,00	2,74%	3.042,00	2,74%	3.041,99	2,74%	3.041,99	2,74%
	Simplex			37.180,69	33,48%	35.963,02	32,38%	18.093,51	16,29%	19.873,63	17,89%
		111.110,86	100,00%								
	Acumulado			37.180,69	33,48%	73.143,71	65,86%	91.237,22	82,15%	111.110,86	100,00%

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

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

# COMPOSIÇÃO CAIXA COLETORA

Município : ROMELÂNDIA - SC  
Projeto : CALÇAMENTO  
Local : RUA LA SALLE  
Área: 657,75 m²

COMPOSIÇÃO 01 - CAIXA COLETORA - Dimensões Externas (90x110x180)						
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2024	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\$ 6,27	R\$ 13,54
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\$ 510,09	R\$ 112,22
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\$ 157,64	R\$ 662,09
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\$ 7,31	R\$ 30,70
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\$ 36,62	R\$ 153,80
6	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	10,85	R\$ 27,36	R\$ 296,86
7	88316	Servente com encargos complementares	h	8,52	R\$ 20,14	R\$ 171,59
8	93382	Reaterro Manual de valas com compactação mecanizada	m³	1,46	R\$ 24,52	R\$ 35,80
9	Comp. 02	Grade em ferro (0,60 x 0,80 m)	Unid.	1,00	R\$ 507,37	R\$ 507,37
Σ TOTAL					R\$ 1.983,97	

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

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

COMPOSIÇÃO GRADE DE FERRO

Município : ROMELÂNDIA - SC  
Projeto : CALÇAMENTO  
Local : RUA LA SALLE  
Área: 657,75 m²

COMPOSIÇÃO 02- GRADE DE FERRO

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2024	TOTAL
1	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	28,00	R\$ 9,06	R\$ 253,68
2	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	2,80	R\$ 63,65	R\$ 178,22
3	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 27,11	R\$ 40,67
4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R\$ 20,14	R\$ 32,22
5	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	M3	0,0040	R\$ 644,31	R\$ 2,58

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

Σ TOTAL	R\$ 507,37
---------	------------

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

**COMPOSIÇÃO 04 - PLACA OCTOGONAL**

Município : **ROMELÂNDIA - SC**  
Projeto : **CALÇAMENTO**  
Local : **RUA LA SALLE**  
Área: **657,75 m²**

**COMPOSIÇÃO 04 - Placa de Sinalização viária Octogonal L = 25 cm, com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro**

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2024	TOTAL
1	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), E = 3,00 mm, "4,40" kg/m	m	3,0000	R\$ 59,04	R\$ 177,12
2	34723	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	0,3018	R\$ 577,50	R\$ 174,29
3	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 27,36	R\$ 5,47
4	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 20,14	R\$ 20,14
5	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	0,0240	R\$ 79,67	R\$ 1,91
6	94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l	m³	0,0240	R\$ 434,61	R\$ 10,43

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 389,36</b>
----------------	-------------------

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

# COMPOSIÇÃO 03 - CALÇAMENTO

Município : ROMELÂNDIA - SC  
Projeto : CALÇAMENTO  
Local : RUA LA SALLE  
Área: 657,75 m²

COMPOSIÇÃO 03 - Execução de Pavimento em Pedras Poliédricas, incluso colchão e rejuntamento em pó de Pedra

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2024	TOTAL
1	4741	Pó de Pedra (Posto Pedreira/Fornecedor, sem Frete) - Colchão	m³	0,1140	R\$ 101,01	R\$ 11,52
2	4741	Pó de Pedra (Posto Pedreira/Fornecedor, sem Frete) - Rejuntamento	m³	0,0440	R\$ 101,01	R\$ 4,44
3	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	CHP	0,0031	R\$ 152,52	R\$ 0,47
4	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	CHI	0,0839	R\$ 61,91	R\$ 5,19
5	13186	Pedra Granítica ou basáltica irregular, faixa granulométrica 100 a 150 mm para pavimentação ou calçamento poliedrico, posto pedreira/ fornecedor (sem Frete)	m³	0,1190	R\$ 115,98	R\$ 13,80
6	88260	Calceteiro com encargos complementares	H	0,2609	R\$ 27,11	R\$ 7,07
7	88316	servente com encargos complementares	H	0,2609	R\$ 20,14	R\$ 5,25

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

Σ TOTAL	R\$ 47,74
---------	-----------

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

**COMPOSIÇÃO 05 - PLACA CIRCULAR**

Município : **ROMELÂNDIA - SC**  
Projeto : **CALÇAMENTO**  
Local : **RUA LA SALLE**  
Área: **657,75 m²**

**COMPOSIÇÃO 05 - Placa de Sinalização viária circular L = 25 cm, com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro**

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Março/2024	TOTAL
1	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), E = 3,00 mm, "4,40" kg/m	m	3,0000	R\$ 59,04	R\$ 177,12
2	34723	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	0,1963	R\$ 577,50	R\$ 113,36
3	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 27,36	R\$ 5,47
4	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 20,14	R\$ 20,14
5	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	0,0240	R\$ 79,67	R\$ 1,91
6	94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l	m³	0,0240	R\$ 434,61	R\$ 10,43

Maravilha (SC), 27 de maio de 2024.

<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 328,43</b>
----------------	-------------------

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