

RELAÇÃO

Município : **SÃO MIGUEL DA BOA VISTA - SC**

Projeto : **Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento**

Local : **LINHA TRAIÍRAS - Trecho I e II**

Área: **2.442,75 m²**

<i>N.º</i>	<i>Nome da Rua</i>	<i>Área (m²)</i>	<i>R\$ (total)</i>
1	Linha Traíras - Trecho I	1.318,05	105.773,94
2	Linha Traíras - Trecho II	1.124,70	89.576,39
Total Geral.....		2.442,75	195.350,33

Maravilha (SC), 12 de Maio de 2022.

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

ORÇAMENTO GLOBAL

Município : SÃO MIGUEL DA BOA VISTA - SC
 Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento
 Local : LINHA TRAIRAS - Trecho I e II
 Área : 2.442,75 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo		Valor total (R\$)	Total (R\$)
						(R\$)	(R\$)		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,0 x 1,125 m	2,88	m ²		279,00	803,52	
1.2	4513 I.	4,26	Caibro 5 x 5 cm, em pinus, mista ou equivalente da região - Bruta	6,00	m ²		5,28	31,68	
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	407,45	m		0,45	183,35	
Total do item.....									1.018,55
2 TERRAPLENAGEM									
2.1	96385 S	9,24	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusivo solo, escavação, carga e transporte	102,24	m ³		11,46	1.171,67	
2.2	101124 S.	13,33	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	114,28	m ³		16,53	1.889,05	
2.3	101129 S.	17,37	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga e descarga em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	57,15	m ³		21,54	1.231,01	
2.4	5502967 D.	78,89	Escavação em material de 3ª Categoria - Resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	19,05	m ³		97,82	1.863,47	
2.5	6081 I.	77,07	Argila ou Barro para aterro/Reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m ³		95,57	0,00	
Total do item.....									6.155,20
3 DRENAGEM PLUVIAL									
3.1	90091 S.	5,55	Escavação das Valas Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m ³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	111,14	m ³		6,88	764,64	
3.2	93367 S.	19,23	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m ³ /potência: 111 HP), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	27,20	m ³		23,85	648,72	
3.3	37451 I.	39,51	Tubulação (material e mão de obra) Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	23,50	m		48,99	1.151,27	
3.4	92809 S.	47,24	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	23,50	m		58,58	1.376,63	
3.5	1600404 D.	8,28	Remoção de Tubulação Remoção de tubos de concreto com diâmetros de 0,40 a 1,00 m em valas e bueiros	15,00	m		10,27	154,05	
Total do item.....									4.095,31
4 PAVIMENTAÇÃO									
4.1	100576 S.	1,96	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	4.071,20	m ²		2,43	9.893,02	
4.2	78785 CH.	34,46	Pedras Calçamento Execução de pavimento em pedras poliedricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	2.442,75	m ²		42,73	104.378,71	
4.3	95875 S.	2,08	Transporte Materiais Calçamento Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	14.656,30	m ³ x km		2,58	37.813,25	
4.4	95875 S.	2,08	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	11.578,64	m ³ x km		2,58	29.872,89	
4.5	53797 S.	118,76	Mobilização/Desmobilização Rolo Compactador Caminhão toco, PBT 16.000 Kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m - materiais na operação (Rolo Compactador)	8,00	h		147,26	1.178,08	
Total do item.....									183.135,95
5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL									
5.1	101035 S.	436,02	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.		540,66	0,00	
5.2	101034 S.	381,18	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	2,00	Unid.		472,66	945,32	
Total do item.....									945,32
TOTAL GERAL DA OBRA.....						R\$	195.350,33		

Maravilha (SC), 12 de Maio de 2022.

S = SINAPI (Composição)
 I = SINAPI (Insumos)
 CH = SINAPI Regional Chapecó
 D = SICRO (Janeiro/2022)

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

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Desonerado - Março /2022
 - Sendo CUB referente mês de Maio/2022 = R\$ 2.470,83
 - O BDI considerado foi de 24%

CRONOGRAMA

Município : **SÃO MIGUEL DA BOA VISTA - SC**

Projeto : **Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento**

Local : **LINHA TRAIÍRAS - Trecho I e II**

Área: **2.442,75 m²**

Discriminação		Valores	Peso	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês	
		(R\$)	%	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.018,55	0,52%	1.018,55	0,52%						
2.0	TERRAPLENAGEM	6.155,20	3,15%	3.077,60	1,58%	3.077,60	1,58%				
3.0	DRENAGEM PLUVIAL	4.095,31	2,10%	2.047,66	1,05%	1.023,83	0,52%	1.023,83	0,52%		
4.0	PAVIMENTAÇÃO	183.135,95	93,75%	45.783,99	23,44%	45.783,99	23,44%	45.783,99	23,44%	45.783,99	23,44%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VER	945,32	0,48%							945,32	0,48%
	Simples			51.927,80	26,59%	49.885,42	25,54%	46.807,82	23,96%	46.729,31	23,92%
		195.350,33	100,00%								
	Acumulado			51.927,80	26,59%	101.813,22	52,13%	148.621,04	76,09%	195.350,33	100,04%

Maravilha (SC), 12 de Maio de 2022.

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

ORÇAMENTO

Linha Traíras - Trecho I

Município : SÃO MIGUEL DA BOA VISTA - SC
 Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento
 Local : LINHA TRAIÍRAS - Trecho I
 Área : 1.318,05 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo		Total
						(R\$)	(R\$)	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
			Placa Obra					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,0 x 1,125 m	2,88	m ²	279,00	803,52	
1.2	4513 I.	4,26	Caibro 5 x 5 cm, em pinus, mista ou equivalente da região - Bruta	6,00	m	5,28	31,68	
			Locação da Obra					
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	220,00	m	0,45	99,00	
Total do item.....								934,20
2 TERRAPLENAGEM								
2.1	96385 S.	9,24	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	39,04	m ³	11,46	447,40	
2.2	101124 S.	13,33	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	75,88	m ³	16,53	1.254,30	
2.3	101129 S.	17,37	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga e descarga em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	37,95	m ³	21,54	817,44	
2.4	5502967 D.	78,89	Escavação em material de 3ª Categoria - Resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	12,65	m ³	97,82	1.237,42	
2.5	6081 I.	77,07	Argila ou Barro para aterro/Reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m ³	95,57	0,00	
Total do item.....								3.756,56
3 DRENAGEM PLUVIAL								
			Escavação das Valas					
3.1	90091 S.	5,55	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m ³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	47,88	m ³	6,88	329,41	
3.2	93367 S.	19,23	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m ³ /potência: 111 HP), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	12,15	m ³	23,85	289,78	
			Tubulação (material e mão de obra)					
3.3	37451 I.	39,51	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PSI, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	10,50	m	48,99	514,40	
3.4	92809 S.	47,24	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	10,50	m	58,58	615,09	
			Remoção de Tubulação					
3.5	1600404 D.	8,28	Remoção de tubos de concreto com diâmetros de 0,40 a 1,00 m em valas e bueiros	9,00	m	10,27	92,43	
Total do item.....								1.841,11
4 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	100576 S.	1,96	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	2.196,70	m ²	2,43	5.337,98	
			Pedras Calçamento					
4.2	78785 CH.	34,46	Execução de pavimento em pedras polidricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	1.318,05	m ²	42,73	56.320,28	
			Transporte Materiais Calçamento					
4.3	95875 S.	2,08	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	7.908,30	m ³ xkm	2,58	20.403,41	
4.4	95875 S.	2,08	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	6.247,56	m ³ xkm	2,58	16.118,70	
			Mobilização/Desmobilização Rolo Compactador					
4.5	53797 S.	118,76	Caminhão toco, PBT 16.000 Kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m - materiais na operação (Rolo Compactador)	4,00	h	147,26	589,04	
Total do item.....								98.769,41
5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL								
5.1	101035 S.	436,02	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	540,66	0,00	
5.2	101034 S.	381,18	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	1,00	Unid.	472,66	472,66	
Total do item.....								472,66
TOTAL GERAL DA OBRA.....						R\$	105.773,94	

Maravilha (SC), 12 de Maio de 2022.

S = SINAPI (Composição)
 I = SINAPI (Insumos)
 CH = SINAPI Regional Chapecó
 D = SICRO (Janeiro/2022)

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

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Desonerado - Março /2022
 - Sendo CUB referente mês de Maio/2022 = R\$ 2.470,83
 - O BDI considerado foi de 24%

ORÇAMENTO

Linha Traíras - Trecho II

Município : SÃO MIGUEL DA BOA VISTA - SC
 Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento
 Local : LINHA TRAIÍRAS - Trecho II
 Área : 1.124,70 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo		Total (R\$)
						(R\$)	(R\$)	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
			Placa Obra					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,0 x 1,125 m	0,00	m ²	279,00	0,00	
1.2	4513 I.	4,26	Caibro 5 x 5 cm, em pinus, mista ou equivalente da região - Bruta	0,00	m	5,28	0,00	
			Locação da Obra					
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	187,45	m	0,45	84,35	
Total do item.....								84,35
2 TERRAPLENAGEM								
2.1	96385 S.	9,24	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	63,20	m ³	11,46	724,27	
2.2	101124 S.	13,33	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	38,40	m ³	16,53	634,75	
2.3	101129 S.	17,37	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga e descarga em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m ³)	19,20	m ³	21,54	413,57	
2.4	5502967 D.	78,89	Escavação em material de 3ª Categoria - Resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	6,40	m ³	97,82	626,05	
2.5	6081 I.	77,07	Argila ou Barro para aterro/Reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m ³	95,57	0,00	
Total do item.....								2.398,64
3 DRENAGEM PLUVIAL								
			Escavação das Valas					
3.1	90091 S.	5,55	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m ³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	63,26	m ³	6,88	435,23	
3.2	93367 S.	19,23	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m ³ /potência: 111 HP), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	15,05	m ³	23,85	358,94	
			Tubulação (material e mão de obra)					
3.3	37451 I.	39,51	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PSI, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	13,00	m	48,99	636,87	
3.4	92809 S.	47,24	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	13,00	m	58,58	761,54	
			Remoção de Tubulação					
3.5	1600404 D.	8,28	Remoção de tubos de concreto com diâmetros de 0,40 a 1,00 m em valas e bueiros	6,00	m	10,27	61,62	
Total do item.....								2.254,20
4 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	100576 S.	1,96	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	1.874,50	m ²	2,43	4.555,04	
			Pedras Calçamento					
4.2	78785 CH.	34,46	Execução de pavimento em pedras poliedricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	1.124,70	m ²	42,73	48.058,43	
			Transporte Materiais Calçamento					
4.3	95875 S.	2,08	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	6.748,00	m ³ xkm	2,58	17.409,84	
4.4	95875 S.	2,08	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	5.331,08	m ³ xkm	2,58	13.754,19	
			Mobilização/Desmobilização Rolo Compactador					
4.5	53797 S.	118,76	Caminhão toco, PBT 16.000 Kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m - materiais na operação (Rolo Compactador)	4,00	h	147,26	589,04	
Total do item.....								84.366,54
5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL								
5.1	101035 S.	436,02	Placa de Sinalização Vária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	540,66	0,00	
5.2	101034 S.	381,18	Placa de Sinalização Vária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3,0 m, inclusive base de concreto magro	1,00	Unid.	472,66	472,66	
Total do item.....								472,66
TOTAL GERAL DA OBRA.....						R\$	89.576,39	

Maravilha (SC), 12 de Maio de 2022.

S = SINAPI (Composição)
 I = SINAPI (Insumos)
 CH = SINAPI Regional Chapecó
 D = SICRO (Janeiro/2022)

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

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Desonerado - Março /2022
 - Sendo CUB referente mês de Maio/2022 = R\$ 2.470,83
 - O BDI considerado foi de 24%