

## RELAÇÃO

Município : **TIGRINHOS - SC**

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

Local : **ACESSO A LINHA COROA DA SERRA - Trecho I e II**

Área: **5.318,85 m<sup>2</sup>**

<b>N.º</b>	<b>Nome da Rua</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>R\$ (total)</b>
1	Acesso a Linha Coroa da Serra - Trecho I	2.796,00	130.621,71
2	Acesso a Linha Coroa da Serra - Trecho II	2.522,85	125.247,18
<b>Total Geral.....</b>		<b>5.318,85</b>	<b>255.868,89</b>

Maravilha (SC), 19 de janeiro de 2021.

---

**Carline Joice Hackenhaar**

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

## ORÇAMENTO - GLOBAL

Município : TIGRINHOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento

Local : ACESSO A LINHA COROA DA SERRA - Trecho I e II

Área: 5.318,85 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1.0 PLACAS - Convênio</b>								
1.1	4813 I.	300,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,0 x 1,125 m	2,40	m²	372,00	892,80	
<b>Total do item.....</b>								<b>892,80</b>
<b>2.0 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S	6,49	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	148,33	m³	8,05	1.194,06	
2.2	101114 S.	2,70	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	129,99	m³	3,35	435,47	
2.3	101119 S.	5,15	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	55,72	m³	6,39	356,05	
<b>Total do item.....</b>								<b>1.985,58</b>
<b>3.0 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>Escavação das Valas</b>								
3.1	90091 S.	4,64	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	379,49	m³	5,75	2.182,07	
3.2	5502967 D.	63,78	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	30,00	m³	79,09	2.372,70	
3.3	93367 S.	13,86	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m³/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	107,36	m³	17,19	1.845,52	
<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>								
3.4	37451 I.	30,21	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	85,00	m	37,46	3.184,10	
3.5	92809 S.	35,98	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 400 mm, Junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui Fornecimento)	85,00	m	44,62	3.792,70	
3.6	37453 I.	50,57	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	35,00	m	62,71	2.194,85	
3.7	92811 S.	52,30	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	35,00	m	64,85	2.269,75	
3.8	7750 I.	181,36	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 800 mm	10,00	m	224,89	2.248,90	
3.9	92813 S.	70,64	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	10,00	m	87,59	875,90	
3.10	7753 I.	212,50	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 1000 mm	2,00	m	263,50	527,00	
3.11	92815 S.	93,46	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	2,00	m	115,89	231,78	
3.12	1600402 D.	7,39	<b>Remoção de Tubulação</b> Remoção de tubos de concreto em valas e bueiros - D = 40, 50 e 60 cm	43,50	m	9,16	398,46	
<b>Total do item.....</b>								<b>22.123,73</b>
<b>4.0 PAVIMENTAÇÃO</b>								
4.1	100576 S.	1,40	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	6.073,50	m²	1,74	10.567,89	
4.2	78785 CH.	33,15	Execução de pavimento em pedras poliedricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	5.318,85	m²	41,11	218.657,92	
<b>Total do item.....</b>								<b>229.225,81</b>
<b>5.0 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101034 CH.	309,28	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto Magro	2,00	Unid.	383,51	767,02	
5.1	101035 CH.	352,39	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto magro	2,00	Unid.	436,96	873,92	
<b>Total do item.....</b>								<b>1.640,94</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....R\$</b>						<b>255.868,89</b>		

Maravilha (SC), 19 de janeiro de 2021.

S = tabela SINAPI (SERVIÇOS)

I = tabela SINAPI (INSUMOS)

D = tabela DNIT (jul/2020)

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 - Novembro /2020

- Sendo cub referente mês de Janeiro/2021 = R\$ 2.097,92

- O BDI considerado foi de 24%

**Importante:**

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

## CRONOGRAMA - GLOBAL

Município : **TIGRINHOS - SC**

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

Local : **ACESSO A LINHA COROA DA SERRA - Trecho I e II**

Área: **5.318,85 m<sup>2</sup>**

Discriminação		Valores	Peso	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês	
		(R\$)	%	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1.0	PLACAS - Convênio	892,80	0,35%	892,80	0,35%						
2.0	TERRAPLENAGEM	1.985,58	0,78%	992,79	0,39%	992,79	0,39%				
3.0	DRENAGEM PLUVIAL	22.123,73	8,65%	11.061,87	4,32%	5.530,93	2,16%	5.530,93	2,16%		
4.0	PAVIMENTAÇÃO	229.225,81	89,59%	57.306,45	22,40%	57.306,45	22,40%	57.306,45	22,40%	57.306,45	22,40%
5.0	SINALIZAÇÃO	1.640,94	0,64%							1.640,94	0,64%
	Simples			70.253,91	27,46%	63.830,17	24,95%	62.837,38	24,56%	58.947,39	23,04%
		<b>255.868,89</b>	<b>100,01%</b>								
	Acumulado			70.253,91	27,46%	134.084,08	52,41%	196.921,46	76,97%	<b>255.868,85</b>	<b>100,01%</b>

Maravilha (SC), 19 de janeiro de 2021.

---

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

## ORÇAMENTO - GLOBAL

Município : TIGRINHOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento

Local : ACESSO A LINHA COROA DA SERRA - Trecho I

Área : 2.796,00 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1.0</b>			<b>PLACAS - Convênio</b>					
1.1	4813 I.	300,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,4 x 1,20 m	2,40	m <sup>2</sup>	372,00	892,80	
			<b>Total do item.....</b>					<b>892,80</b>
<b>2.0</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					
2.1	96385 S	6,49	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Excluído solo, escavação, carga e transporte	91,38	m <sup>3</sup>	8,05	735,61	
2.2	101114 S.	2,70	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	69,90	m <sup>3</sup>	3,35	234,17	
2.3	101119 S.	5,15	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	29,96	m <sup>3</sup>	6,39	191,44	
			<b>Total do item.....</b>					<b>1.161,22</b>
<b>3.0</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
3.1	90091 S.	4,64	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m <sup>3</sup> ), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	181,41	m <sup>3</sup>	5,75	1.043,11	
3.2	5502967 D.	63,78	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	0,00	m <sup>3</sup>	79,09	0,00	
3.3	93367 S.	13,86	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m <sup>3</sup> /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	41,61	m <sup>3</sup>	17,19	715,28	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
3.4	37451 S.	30,21	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	42,00	m	37,46	1.573,32	
3.5	92809 S.	35,98	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 400 mm, Junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não Inclui Fornecimento)	42,00	m	44,62	1.874,04	
3.6	37453 S.	50,57	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	19,00	m	62,71	1.191,49	
3.7	92811 S.	52,30	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	19,00	m	64,85	1.232,15	
3.8	7750 I.	181,36	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 800 mm	0,00	m	224,89	0,00	
3.9	92813 S.	70,64	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	87,59	0,00	
3.10	7753 I.	212,50	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 1000 mm	0,00	m	263,50	0,00	
3.11	92815 S.	93,46	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	115,89	0,00	
3.12	1600402 D.	7,39	<b>Remoção de Tubulação</b> Remoção de tubos de concreto em valas e bueiros - D = 40, 50 e 60 cm	6,00	m	9,16	54,96	
			<b>Total do item.....</b>					<b>7.684,35</b>
<b>4.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
4.1	100576 S.	1,40	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	3.193,25	m <sup>2</sup>	1,74	5.556,26	
4.2	78785 CH.	33,15	Execução de pavimento em pedras poliedricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	2.796,00	m <sup>2</sup>	41,11	114.943,56	
			<b>Total do item.....</b>					<b>120.499,82</b>
<b>5.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					
5.1	101034 CH.	309,28	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto Magro	1,00	Unid.	383,51	383,51	
5.1	101035 CH.	352,39	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto magro	0,00	Unid.	436,96	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>383,51</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....R\$</b>								<b>130.621,71</b>

Maravilha (SC), 19 de janeiro de 2021.

S = tabela SINAPI (SERVIÇOS)

I = tabela SINAPI (INSUMOS)

D = tabela DNIT (jul/2020)

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 - novembro /2020

- Sendo cub referente mês de Janeiro/2021 = R\$ 2.097,92

- O BDI considerado foi de 24%

**Importante:**

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

## ORÇAMENTO - GLOBAL

Município : TIGRINHOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, sinalização e calçamento

Local : ACESSO A LINHA COROA DA SERRA - Trecho II

Área: 2.522,85 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo		Valor total (R\$)	Total (R\$)	
						(R\$)	(R\$)			
<b>1.0</b>			<b>PLACAS - Convênio</b>							
1.1	4813 I.	300,00	Placa de Obra (para construção civil) em chapa galvanizada "N. 22", Adesivada de 2,4 x 1,20 m	0,00	m <sup>2</sup>	372,00		0,00		
			<b>Total do item.....</b>						<b>0,00</b>	
<b>2.0</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>							
2.1	96385 S	6,49	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Excluído solo, escavação, carga e transporte	56,95	m <sup>3</sup>	8,05		458,45		
2.2	101114 S.	2,70	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	60,09	m <sup>3</sup>	3,35		201,30		
2.3	101119 S.	5,15	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	25,76	m <sup>3</sup>	6,39		164,61		
			<b>Total do item.....</b>						<b>824,36</b>	
<b>3.0</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>							
			<b>Escavação das Valas</b>							
3.1	90091 S.	4,64	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m <sup>3</sup> ), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	198,08	m <sup>3</sup>	5,75		1.138,96		
3.2	5502967 D.	63,78	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	30,00	m <sup>3</sup>	79,09		2.372,70		
3.3	93367 S.	13,86	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da Caçamba: 0,8 m <sup>3</sup> /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	65,75	m <sup>3</sup>	17,19		1.130,24		
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>			0,00		0,00		
3.4	37451 S.	30,21	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	43,00	m	37,46		1.610,78		
3.5	92809 S.	35,98	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 400 mm, Junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não Inclui Fornecimento)	43,00	m	44,62		1.918,66		
3.6	37453 S.	50,57	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 600 mm	16,00	m	62,71		1.003,36		
3.7	92811 S.	52,30	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	16,00	m	64,85		1.037,60		
3.8	7750 I.	181,36	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 800 mm	10,00	m	224,89		2.248,90		
3.9	92813 S.	70,64	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	10,00	m	87,59		875,90		
3.10	7753 I.	212,50	Tubo de Concreto Armado para Águas Pluviais, classe PA - 1, com encaixe macho e fêmea, diâmetro nominal de 1000 mm	2,00	m	263,50		527,00		
3.11	92815 S.	93,46	Assentamento de Tubo de Concreto, para redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	2,00	m	115,89		231,78		
3.12	1600402 D.	7,39	<b>Remoção de Tubulação</b> Remoção de tubos de concreto em valas e bueiros - D = 40, 50 e 60 cm	37,50	m	9,16		343,50		
			<b>Total do item.....</b>						<b>14.439,38</b>	
<b>4.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
4.1	100576 S.	1,40	Regularização e Compactação de Subleito de solo, predominantemente argiloso	2.880,25	m <sup>2</sup>	1,74		5.011,64		
4.2	78785 CH.	33,15	Execução de pavimento em pedras poliedricas, incluso colchão e rejuntamento com pó de pedra	2.522,85	m <sup>2</sup>	41,11		103.714,36		
			<b>Total do item.....</b>						<b>108.726,00</b>	
<b>5.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>							
5.1	101034 CH.	309,28	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto Magro	1,00	Unid.	383,51		383,51		
5.1	101035 CH.	352,39	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com Suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, Inclusive Base em Concreto magro	2,00	Unid.	436,96		873,92		
			<b>Total do item.....</b>						<b>1.257,43</b>	
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....</b>				<b>R\$</b>				<b>125.247,18</b>		

Maravilha (SC), 19 de janeiro de 2021.

S = tabela SINAPI (SERVIÇOS)

I = tabela SINAPI (INSUMOS)

D = tabela DNIT (jul/2020)

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amérios

CREA/SC 090.319-0

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - novembro /2020

- Sendo cub referente mês de Janeiro/2021 = R\$ 2.097,92

- O BDI considerado foi de 24%

**Importante:**

**A Amérios somente seguirá como referencia para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.**