

## RELAÇÃO

Município : **PALMITOS - SC**

Projeto : **Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização**

Local : **RUA CASTRO ALVES, RUA CAIBI - Trecho I e II e Drenagem (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)**

Área: **2.453,50 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	Rua Castro Alves	1.619,60	135.219,44
2	Rua Caibi - Trecho I	440,35	53.510,59
3	Rua Caibi - Trecho II	393,55	40.301,49
4	<b>Drenagem</b> (Rua Geônimo Coelho e Rua Barros Cassal)	-	55.617,94
<b>Total .....</b>		<b>2.453,50</b>	<b>284.649,47</b>

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

\_\_\_\_\_  
**Carline Joice Hackenhaar**

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

## ORÇAMENTO GLOBAL

Município : PALMITOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização

Local : RUA CASTRO ALVES, RUA CAIBI - Trecho I e II e Drenagem (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)

Área: 2.453,50 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	4813 I.	225,00	Placa da Obra Placa de Obra (Para construção civil) em chapa aço galvanizado N. 22, adesivada de 2,40 x 1,20 m (sem Postes para Fixação)	4,50	m <sup>2</sup>	279,00	1.255,50	
1.2	4513 I.	4,27	Calibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	9,00	m	5,29	47,61	
1.3	99064 S.	0,36	Locação da Obra Locação de Pavimentação	349,54	m	0,45	157,29	
								<b>1.460,40</b>
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S	8,90	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	156,57	m <sup>3</sup>	11,04	1.728,53	
2.2	101124 S.	11,63	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	408,07	m <sup>3</sup>	14,42	5.884,37	
2.3	101129 S.	15,38	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	124,04	m <sup>3</sup>	19,07	2.365,44	
2.4	5502967 D.	78,14	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	41,35	m <sup>3</sup>	96,89	4.006,40	
2.5	6081 I.	47,52	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	31,92	m <sup>3</sup>	58,92	1.880,73	
								<b>15.865,47</b>
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
3.1	90091 S.	5,15	Escavação das Valas Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	314,00	m <sup>3</sup>	6,39	2.006,46	
3.2	93367 S.	18,15	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica largura 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	274,54	m <sup>3</sup>	22,51	6.179,90	
3.3	37451 I.	39,23	<b>Tubulação (material e mão de obra)</b> Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	314,00	m	48,63	15.269,82	
3.4	92809 S.	45,17	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)	314,00	m	56,01	17.587,14	
3.5	Comp. 01	1.960,63	<b>Boca de Lobo</b> Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	18,00	Unid.	2.431,18	43.761,24	
3.6	1600404 D.	8,06	<b>Remoção de Tubos</b> Remoção de Tubos de Concreto com Diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	19,00	m	9,99	189,81	
								<b>84.994,37</b>
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								
4.1	100576 S.	1,91	<b>Regularização</b> Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	3.785,56	m <sup>2</sup>	2,37	8.971,78	
4.2	78785 CH	34,37	<b>Calçamento</b> Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusive colchão e regularização do subleito	2.773,50	m <sup>2</sup>	42,62	118.206,57	
4.3	95875 S.	1,65	<b>Transporte Materiais</b> Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	3.328,26	m <sup>3</sup> xkm	2,05	6.822,93	
4.4	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	3.505,70	m <sup>3</sup> xkm	2,05	7.186,69	
								<b>141.187,97</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101035 CH	449,49	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	3,00	Unid.	557,37	1.672,11	
5.2	101034 CH	394,65	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.	489,37	978,74	
5.3	101038 CH	442,36	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 cm x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	2,00	Unid.	548,53	1.097,06	
								<b>3.747,91</b>
<b>6 MEIO FIO</b>								
6.1	94273 S.	45,18	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	667,50	m	56,02	37.393,35	
								<b>37.393,35</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>						<b>R\$</b>	<b>284.649,47</b>	

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

S = SINAPI (Composições)

I = SINAPI (Insumos)

CH = SINAPI (Regional Chapecó)

D = SICRO (Outubro/2021)

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 - Janeiro/2022

- Sendo cub referente mês de Março/2022 = R\$ 2.444,30

- O BDI considerado foi de 24%

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

## CRONOGRAMA GLOBAL

Município : PALMITOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização

Local : RUA CASTRO ALVES, RUA CAIBI - Trecho I e II e Drenagem (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)

Área: 2.453,50 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	Placa - Convênio	1.460,40	0,51%	1.460,40	0,51%						
2.0	Terraplenagem	15.865,47	5,57%	7.932,74	2,79%	7.932,74	2,79%				
3.0	Drenagem Pluvial	84.994,37	29,86%	28.331,46	9,95%	28.331,46	9,95%	28.331,46	9,95%		
4.0	Pavimentação	141.187,97	49,60%	35.296,99	12,40%	35.296,99	12,40%	35.296,99	12,40%	35.296,99	12,40%
5.0	Sinalização	3.747,91	1,32%							3.747,91	1,32%
6.0	Meio Fio	37.393,35	13,14%	9.348,34	3,28%	9.348,34	3,28%	9.348,34	3,28%	9.348,34	3,28%
	Simples			82.369,93	28,93%	80.909,53	28,42%	72.976,79	25,63%	48.393,24	17,00%
		<b>284.649,47</b>	<b>100,00%</b>								
	Acumulado			82.369,93	28,93%	163.279,46	57,35%	236.256,25	82,98%	<b>284.649,47</b>	<b>100,00%</b>

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

---

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

## COMPOSIÇÃO CAIXA COLETORA

Município : PALMITOS - SC

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização

Local : RUA CASTRO ALVES, RUA CAIBI - Trecho I e II e Drenagem (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)

Área: 2.453,50 m<sup>2</sup>

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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Janeiro/2022	TOTAL
1	90091	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,80 m <sup>3</sup> ), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	m <sup>3</sup>	2,16	R\$ 5,15	R\$ 11,12
2	94970	Concreto FCK = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecanico com betoneira 600 L	m <sup>3</sup>	0,22	R\$ 404,94	R\$ 89,09
3	101159	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20 cm (espessura de 10 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m <sup>2</sup>	4,20	R\$ 148,79	R\$ 624,92
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	m <sup>2</sup>	4,20	R\$ 6,52	R\$ 27,38
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	m <sup>2</sup>	4,20	R\$ 31,17	R\$ 130,91
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\$ 18,05	R\$ 153,79
8	93382	Reaterro Manual de valas com compactação mecanizada	m <sup>3</sup>	1,46	R\$ 27,83	R\$ 40,63
9	Comp. 02	Grade em ferro (0,60 x 0,80 m) com cantoneiras	Unid.	1,00	R\$ 620,87	R\$ 620,87

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

**Σ TOTAL R\$ 1.960,63**

---

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

## COMPOSIÇÃO GRADE DE FERRO

Município : **PALMITOS - SC**

Projeto : **Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização**

Local : **RUA CASTRO ALVES, RUA CAIBI - Trecho I e II e Drenagem (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)**

Área: **2.453,50 m<sup>2</sup>**

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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Janeiro/2022	TOTAL
1	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	28,00	R\$ 11,62	R\$ 325,36
2	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM x 9,53 MM (LxE), 6,99 KG/M	M	2,80	R\$ 81,63	R\$ 228,56
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\$ 18,05	R\$ 28,88
5	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	M3	0,0040	R\$ 525,62	R\$ 2,10

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 620,87</b>
----------------	-------------------

---

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

**ORÇAMENTO**  
**Rua Castro Alves**

Município : PALMITOS - SC  
Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização  
Local : RUA CASTRO ALVES  
Área : 1.619,60 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
			<b>Placa da Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (Para construção civil) em chapa aço galvanizado N. 22, adesivada de 2,40 x 1,20 m (sem Postes para Fixação)	4,50	m²	279,00	1.255,50	
1.2	4513 I.	4,27	Caibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruto	9,00	m	5,29	47,61	
			<b>Locação da Obra</b>					
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	207,03	m	0,45	93,16	
			<b>Total do item.....</b>					<b>1.396,27</b>
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S.	8,90	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusivo solo, escavação, carga e transporte	59,20	m³	11,04	653,57	
2.2	101124 S.	11,63	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	208,80	m³	14,42	3.010,90	
2.3	101129 S.	15,38	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	104,40	m³	19,07	1.990,91	
2.4	5502967 D.	78,14	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	34,80	m³	96,89	3.371,77	
2.5	6081 I.	47,52	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m³	58,92	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>9.027,15</b>
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
			<b>Escavação das Valas</b>					
3.1	90091 S.	5,15	Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	39,00	m³	6,39	249,21	
3.2	93367 S.	18,15	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica largura 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	34,10	m³	22,51	767,59	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
3.3	37451 I.	39,22	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	39,00	m	48,63	1.896,57	
3.4	92809 S.	45,17	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)	39,00	m	56,01	2.184,39	
			<b>Boca de Lobo</b>					
3.5	Comp. 01	1.960,63	Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	5,00	Unid.	2.431,18	12.155,90	
			<b>Remoção de Tubos</b>					
3.6	1600404 D.	8,06	Remoção de Tubos de Concreto com Diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	9,00	m	9,99	89,91	
			<b>Total do item.....</b>					<b>17.343,57</b>
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								
4.1	100576 S.	1,91	Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	2.426,81	m²	2,37	5.751,54	
4.2	78785 CH	34,37	Calçamento Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusivo colchão e regularização do subleito	1.619,60	m²	42,62	69.027,35	
			<b>Transporte Materiais</b>					
4.3	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	1.943,52	m³ x km	2,05	3.984,22	
4.4	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	2.047,17	m³ x km	2,05	4.196,70	
			<b>Total do item.....</b>					<b>82.959,81</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101035 CH	449,49	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	1,00	Unid.	557,37	557,37	
5.2	101034 CH	394,65	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.	489,37	978,74	
5.3	101038 CH	442,36	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 cm x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	1,00	Unid.	548,53	548,53	
			<b>Total do item.....</b>					<b>2.084,64</b>
<b>6 MEIO FIO</b>								
6.1	94273 S.	45,18	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	400,00	m	56,02	22.408,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>22.408,00</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....R\$</b>							<b>135.219,44</b>	

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

S = SINAPI (Composições)  
I = SINAPI (Insumos)  
CH = SINAPI (Regional Chopecó)  
D = SICRO (Outubro/2021)

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 - Janeiro/2022  
- Sendo cub referente mês de Março/2022 = R\$ 2.444,30  
- O BDI considerado foi de 24%

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

**ORÇAMENTO**  
**Rua Caibi - Trecho I**

Município: PALMITOS - SC  
Projeto: Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização  
Local: RUA CAIBI - Trecho I  
Área: 440,35 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo		Total (R\$)
						(R\$)	(R\$)	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
			Placa da Obra					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (Para construção civil) em chapa aço galvanizado N. 22, adesivada de 2,40 x 1,20 m (sem Postes para Fixação)	0,00	m <sup>2</sup>	279,00	0,00	
1.2	4513 I.	4,27	Caibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruto	0,00	m	5,29	0,00	
			Locação da Obra					
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	74,17	m	0,45	33,38	
<b>Total do item.....</b>								<b>33,38</b>
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S.	8,90	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusivo solo, escavação, carga e transporte	52,01	m <sup>3</sup>	11,04	574,19	
2.2	101124 S.	11,63	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	175,75	m <sup>3</sup>	14,42	2.534,32	
2.3	101129 S.	15,38	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	7,88	m <sup>3</sup>	19,07	150,27	
2.4	5502967 D.	78,14	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	2,63	m <sup>3</sup>	96,89	254,82	
2.5	6081 I.	47,52	Argila ou Barro para aterro /aterro (com Transporte até 10 km)	25,76	m <sup>3</sup>	58,92	1.517,78	
<b>Total do item.....</b>								<b>5.031,38</b>
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
			Escavação das Valas					
3.1	90091 S.	5,15	Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	72,00	m <sup>3</sup>	6,39	460,08	
3.2	93367 S.	18,15	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica largura 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	62,95	m <sup>3</sup>	22,51	1.417,00	
			Tubulação (material e mão de obra)					
3.3	37451 I.	39,22	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PSI, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	72,00	m	48,63	3.501,36	
3.4	92809 S.	45,17	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)	72,00	m	56,01	4.032,72	
			Boca de Lobo					
3.5	Comp. 01	1.960,63	Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	3,00	Unid.	2.431,18	7.293,54	
			Remoção de Tubos					
3.6	1600404 D.	8,06	Remoção de Tubos de Concreto com Diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	10,00	m	9,99	99,90	
<b>Total do item.....</b>								<b>16.804,60</b>
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								
			Regularização					
4.1	100576 S.	1,91	Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	705,65	m <sup>2</sup>	2,37	1.672,39	
			Calçamento					
4.2	78785 CH	34,37	Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusivo colchão e regularização do subleito	440,35	m <sup>2</sup>	42,62	18.767,72	
			Transporte Materiais					
4.3	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	528,48	m <sup>3</sup> xkm	2,05	1.083,38	
4.4	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	556,60	m <sup>3</sup> xkm	2,05	1.141,03	
<b>Total do item.....</b>								<b>22.664,52</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101035 CH	449,49	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	1,00	Unid.	557,37	557,37	
5.2	101034 CH	394,65	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	0,00	Unid.	489,37	0,00	
5.3	101038 CH	442,36	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 cm x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	1,00	Unid.	548,53	548,53	
<b>Total do item.....</b>								<b>1.105,90</b>
<b>6 MEIO FIO</b>								
6.1	94273 S.	45,18	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	140,50	m	56,02	7.870,81	
<b>Total do item.....</b>								<b>7.870,81</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....</b>						<b>R\$</b>		<b>53.510,59</b>

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

S = SINAPI (Composições)  
I = SINAPI (Insumos)  
CH = SINAPI (Regional Chopecó)  
D = SICRO (Outubro/2021)

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 - Janeiro/2022  
- Sendo cub referente mês de Março/2022 = R\$ 2.444,30  
- O BDI considerado foi de 24%

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

**ORÇAMENTO**  
**Rua Caibi - Trecho II**

Município : PALMITOS - SC  
Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização  
Local : RUA CAIBI - Trecho II  
Área: 393,55 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
			<b>Placa da Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (Para construção civil) em chapa aço galvanizado N. 22, adesivada de 2,40 x 1,20 m (sem Postes para Fixação)	0,00	m <sup>2</sup>	279,00	0,00	
1.2	4513 I.	4,27	Caibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruto	0,00	m	5,29	0,00	
			<b>Locação da Obra</b>					
1.3	99064 S.	0,36	Locação de Pavimentação	68,34	m	0,45	30,75	
			<b>Total do item.....</b>					<b>30,75</b>
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S	8,90	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	45,36	m <sup>3</sup>	11,04	500,77	
2.2	101124 S.	11,63	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	23,52	m <sup>3</sup>	14,42	339,16	
2.3	101129 S.	15,38	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>3</sup> )	11,76	m <sup>3</sup>	19,07	224,26	
2.4	5502967 D.	78,14	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	3,92	m <sup>3</sup>	96,89	379,81	
2.5	6081 I.	47,52	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	6,16	m <sup>3</sup>	58,92	362,95	
			<b>Total do item.....</b>					<b>1.806,95</b>
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
			<b>Escavação das Valas</b>					
3.1	90091 S.	5,15	Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	43,00	m <sup>3</sup>	6,39	274,77	
3.2	93367 S.	18,15	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica largura 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	37,60	m <sup>3</sup>	22,51	846,38	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
3.3	37451 I.	39,22	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PSI, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	43,00	m	48,63	2.091,09	
3.4	92809 S.	45,17	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	56,01	2.408,43	
			<b>Boca de Lobo</b>					
3.5	Comp. 01	1.960,63	Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	2,00	Unid.	2.431,18	4.862,36	
			<b>Remoção de Tubos</b>					
3.6	1600404 D.	8,06	Remoção de Tubos de Concreto com Diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	0,00	m	9,99	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>10.483,03</b>
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								
4.1	100576 S.	1,91	Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	653,10	m <sup>2</sup>	2,37	1.547,85	
4.2	78785 CH	34,37	Calçamento Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusive colchão e regularização do subleito	393,55	m <sup>2</sup>	42,62	16.773,10	
			<b>Transporte Materiais</b>					
4.3	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	472,26	m <sup>3</sup> x km	2,05	968,13	
4.4	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	497,45	m <sup>3</sup> x km	2,05	1.019,77	
			<b>Total do item.....</b>					<b>20.308,85</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101035 CH	449,49	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	1,00	Unid.	557,37	557,37	
5.2	101034 CH	394,65	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	0,00	Unid.	489,37	0,00	
5.3	101038 CH	442,36	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 cm x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	548,53	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>557,37</b>
<b>6 MEIO FIO</b>								
6.1	94273 S.	45,18	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	127,00	m	56,02	7.114,54	
			<b>Total do item.....</b>					<b>7.114,54</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA.....R\$</b>								<b>40.301,49</b>

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

S = SINAPI (Composições)  
I = SINAPI (Insumos)  
CH = SINAPI (Regional Chopecó)  
D = SICRO (Outubro/2021)

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 - Janeiro/2022  
- Sendo cub referente mês de Março/2022 = R\$ 2.444,30  
- O BDI considerado foi de 24%

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



## DRENAGEM (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)

Município: PALMITOS - SC

Projeto: Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Calçamento, Meio Fio e Sinalização

Local: DRENAGEM (Rua Gerônimo Coelho e Rua Barros Cassal)

Área: 0,00 m<sup>2</sup>

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo		Total
						(R\$)	(R\$)	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
			<b>Placa da Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa de Obra (Para construção civil) em chapa aço galvanizado N. 22, adesivada de 2,40 x 1,20 m (sem Postes para Fixação)	0,00	m <sup>2</sup>	279,00	0,00	
1.2	4513 I.	4,27	Caibro 5 x 5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	0,00	m	5,29	0,00	
1.3	99064 S.	0,36	<b>Locação da Obra</b> Locação de Pavimentação	0,00	m	0,45	0,00	
								<b>0,00</b>
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	96385 S	8,90	Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Excluído solo, escavação, carga e transporte	0,00	m <sup>3</sup>	11,04	0,00	
2.2	101124 S.	11,63	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>2</sup> )	0,00	m <sup>3</sup>	14,42	0,00	
2.3	101129 S.	15,38	Escavação horizontal, incluindo escanificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m <sup>2</sup> )	0,00	m <sup>3</sup>	19,07	0,00	
2.4	5502967 D.	78,14	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>	96,89	0,00	
2.5	6081 I.	47,52	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m <sup>3</sup>	58,92	0,00	
								<b>0,00</b>
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>Escavação das Valas</b>								
3.1	90091 S.	5,15	Escavação Mecanizada de Vala com Prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência	160,00	m <sup>3</sup>	6,39	1.022,40	
3.2	93367 S.	18,15	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica largura 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	139,89	m <sup>3</sup>	22,51	3.148,92	
<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>								
3.3	37481 I.	39,22	Tubo de Concreto Simples, para águas pluviais, Classe PS1, com encaixe macho e fêmea, Diâmetro nominal de 400 mm	160,00	m	48,63	7.780,80	
3.4	92809 S.	45,17	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)	160,00	m	56,01	8.961,60	
3.5	Comp. 01	1.960,63	<b>Boca de Lobo</b> Boca de Lobo DN 40 e 60 cm	8,00	Unid.	2.431,18	19.449,44	
3.6	1600404 D.	8,06	<b>Remoção de Tubos</b> Remoção de Tubos de Concreto com Diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	0,00	m	9,99	0,00	
								<b>40.363,16</b>
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>								
<b>Regularização</b>								
4.1	100576 S.	1,91	Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	0,00	m <sup>2</sup>	2,37	0,00	
<b>Calçamento</b>								
4.2	78785 CH	34,37	Pavimentação em Pedra Irregular, inclusive Rejunte de Pó de Pedra e Compactação, exclusive colchão e regularização do subleito	320,00	m <sup>2</sup>	42,62	13.638,40	
<b>Transporte Materiais</b>								
4.3	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pedra Calçamento)	384,00	m <sup>3</sup> x km	2,05	787,20	
4.4	95875 S.	1,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (Transporte Pó de Pedra - Colchão e Rejunte)	404,48	m <sup>3</sup> x km	2,05	829,18	
								<b>15.254,78</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>								
5.1	101035 CH	449,49	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	0,00	Unid.	557,37	0,00	
5.2	101034 CH	394,65	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	0,00	Unid.	489,37	0,00	
5.3	101038 CH	442,36	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 cm x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D= 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	548,53	0,00	
								<b>0,00</b>
<b>6 MEIO FIO</b>								
6.1	94273 S.	45,18	Assentamento de Guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas	0,00	m	56,02	0,00	
								<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>						<b>R\$</b>		<b>55.617,94</b>

Maravilha (SC), 09 de março de 2022.

S = SINAPI (Composições)

I = SINAPI (Itens)

CH = SINAPI (Regional Chepecó)

D = SICRO (Outubro/2021)

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 - Janeiro/2022

- Sendo cub referente mês de Março/2022 = R\$ 2.444,30

- 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.**