

## **RELAÇÃO**

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho I, II, III, IV e V - ETAPA I**

Área Total: **7.478,55 m²**

<b>N.º</b>	<b>Nome da Rua</b>	<b>Área (m²)</b>	<b>R\$ (total)</b>
1	Linha Progresso - Trecho I	1.456,00	224.701,15
2	Linha Progresso - Trecho II	1.528,35	215.760,21
3	Linha Progresso - Trecho III	1.506,60	220.571,39
4	Linha Progresso - Trecho IV	1.514,70	194.109,61
5	Linha Progresso - Trecho V	1.472,90	185.110,78
<b>Total Geral.....</b>		<b>7.478,55</b>	<b>1.040.253,14</b>

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

---

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

# ORÇAMENTO GLOBAL

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente

Local : LINHA PROGRESSO - Trecho I, II, III, IV e V - ETAPA I

Área Total: **7.478,55 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	2,88	m²	279,00	803,52	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	10,00	h	108,64	1.086,36	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	64,00	h	34,48	2.207,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	32,00	h	102,65	3.284,71	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	2,00	Unid.	572,59	1.145,19	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	8,00	Unid.	78,00	623,97	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>9.150,75</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
2.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	33,04	m³	5,60	185,18	
2.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	33,04	m³ x km	0,81	26,63	
2.3	96399 S.	83,26	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	33,04	m³	103,24	3.411,13	
2.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	1.618,96	m³ x km	0,81	1.304,88	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>4.927,82</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
			Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada					
3.1	96396 S.	121,16	Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	747,86	m³	150,24	112.357,29	
3.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	36.645,14	m³ x km	0,81	29.535,98	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>141.893,27</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	7.478,55	m²	9,56	71.497,93	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	7.478,55	m²	2,77	20.679,69	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	373,94	m³	1.535,00	573.996,40	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	18.323,06	m³ x km	0,81	14.768,39	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>680.942,41</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	498,45	m²	23,58	11.755,84	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>11.755,84</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
6.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	29,52	m³	5,60	165,45	
6.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedraira/Fornecedor, sem frete	17,30	m³	88,04	1.523,09	
6.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	847,70	m³ x km	0,81	683,25	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	20,50	m	80,92	1.658,91	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	20,50	m	72,65	1.489,36	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramado para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>5.520,06</b>
<b>7</b>			<b>DRENO LONGITUDINAL</b>					
			<b>Escavação e Reaterro</b>					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50, em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	233,26	m³	5,60	1.307,38	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedra/Forneceador, sem frete	233,26	m³	88,04	20.536,21	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	10.429,74	m³ x km	0,81	8.406,37	
			<b>Dreno</b>					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	583,15	m	12,21	7.122,59	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	1.516,19	m²	29,02	43.993,77	
			<b>Total do item.....</b>					<b>81.366,32</b>
<b>8</b>			<b>SARJETA</b>					
			<b>Sarjeta</b>					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	3,00	Unid.	3.635,93	10.907,78	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	1.244,25	m	74,18	92.294,48	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	3,00	m	191,77	575,30	
			<b>Total do item.....</b>					<b>103.777,57</b>
<b>9</b>			<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO</b>					
			<b>Placas</b>					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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.	459,55	919,10	
			<b>Total do item.....</b>					<b>919,10</b>
<b>TOTAL GERAL DA RUA.....</b>						<b>R\$</b>	<b>1.040.253,14</b>	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = R\$ 2.357,91

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

**Importante:**

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

## CRONOGRAMA GLOBAL

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho I, II, III, IV e V - ETAPA I**

Área Total: **7.478,55 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\$ 9.150,75	0,88%	100,00	100,00						
2	EXECUÇÃO REMENDO	R\$ 4.927,82	0,47%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
3	BASE BRITA GRADUADA	R\$ 141.893,27	13,64%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
4	PAVIMENTAÇÃO - CAPA	R\$ 680.942,41	65,46%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL	R\$ 11.755,84	1,13%							100,00	100,00
6	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 5.520,06	0,53%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
7	DRENO LONGITUDINAL	R\$ 81.366,32	7,82%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
8	SARJETA	R\$ 103.777,57	9,98%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
9	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	R\$ 919,10	0,09%							100,00	100,00

TOTAL SIMPLES (%)	R\$ 1.040.253,14	100,00%	25,36 %	24,48 %	24,48 %	25,69 %
TOTAL SIMPLES (R\$)			R\$ 263.757,62	R\$ 254.606,86	R\$ 254.606,86	R\$ 267.281,80
TOTAL ACUMULADO (%)			25,36 %	49,83 %	74,31 %	100,00 %
TOTAL ACUMULADO (R\$)			R\$ 263.757,62	R\$ 518.364,48	R\$ 772.971,34	R\$ 1.040.253,14

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

**CARLINE JOICE HACKENHAAR**

Assessora em Engenharia Civil - AMERIOS

CREA/SC 90.319-0

## **ORÇAMENTO - Trecho I**

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho I - ETAPA I**

Área Total: **1.456,00 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	2,88	m²	279,00	803,52	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	10,00	h	108,64	1.086,36	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	64,00	h	34,48	2.207,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	32,00	h	102,65	3.284,71	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	2,00	Unid.	572,59	1.145,19	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	8,00	Unid.	78,00	623,97	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>9.150,75</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			<b>Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira</b>					
2.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
2.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ x km	0,81	0,00	
2.3	96399 S.	83,26	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	0,00	m³	103,24	0,00	
2.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ x km	0,81	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
			<b>Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada</b>					
3.1	96396 S.	121,16	Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	145,60	m³	150,24	21.874,71	
3.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	7.134,40	m³ x km	0,81	5.750,33	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>27.625,04</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.456,00	m²	9,56	13.919,94	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.456,00	m²	2,77	4.026,13	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	72,80	m³	1.535,00	111.747,71	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	3.567,20	m³ x km	0,81	2.875,16	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>132.568,95</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	98,31	m²	23,58	2.318,62	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.318,62</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
			<b>Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira</b>					
6.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
6.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	0,00	m³	88,04	0,00	
6.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ x km	0,81	0,00	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	0,00	m	80,92	0,00	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	72,65	0,00	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramdo para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			Total do item.....					0,00
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Escavação e Reaterro					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	97,78	m³	5,60	548,04	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedra/Forneecedor, sem frete	97,78	m³	88,04	8.608,55	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	4.791,22	m³ xkm	0,81	3.861,72	
			Dreno					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	244,45	m	12,21	2.985,71	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	635,57	m²	29,02	18.441,70	
			Total do item.....					34.445,72
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	0,00	Unid.	3.635,93	0,00	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	244,45	m	74,18	18.132,52	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	0,00	m	191,77	0,00	
			Total do item.....					18.132,52
9			PLACAS DE SINALIZAÇÃO					
			Placas					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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	1,00	Unid.	459,55	459,55	
			Total do item.....					459,55
TOTAL GERAL DA RUA.....						R\$	224.701,15	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = R\$ 2.357,91

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

Importante:

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

## ***ORÇAMENTO - Trecho II***

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho II - ETAPA I**

Área Total: **1.528,35 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	0,00	m²	279,00	0,00	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	0,00	h	108,64	0,00	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	0,00	h	34,48	0,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	0,00	h	102,65	0,00	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	572,59	0,00	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	0,00	Unid.	78,00	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
2.1	90091 S.	4,52	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ x km	0,81	0,00	
2.2	93590 S.	0,65	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	0,00	m³	103,24	0,00	
2.3	96399 S.	83,26	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ x km	0,81	0,00	
2.4	93590 S.	0,65	<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
			Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	152,84	m³	150,24	22.962,44	
3.1	96396 S.	121,16	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	7.489,16	m³ x km	0,81	6.036,26	
3.2	93590 S.	0,65	<b>Total do item.....</b>					
								<b>28.998,70</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.528,35	m²	9,56	14.611,64	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.528,35	m²	2,77	4.226,19	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	76,42	m³	1.535,00	117.304,39	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	3.744,58	m³ x km	0,81	3.018,13	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>139.160,36</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	100,01	m²	23,58	2.358,72	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.358,72</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	11,52	m³	5,60	64,57	
6.1	90091 S.	4,52	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedraira/Fornecedor, sem frete	8,30	m³	88,04	730,73	
6.2	4718 I.	71,00	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	406,70	m³ x km	0,81	327,80	
6.3	93590 S.	0,65	<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	8,00	m	80,92	647,38	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	8,00	m	72,65	581,21	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramado para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			Total do item.....					2.351,69
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Escavação e Reaterro					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	58,38	m³	5,60	327,21	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedra/Forneceador, sem frete	58,38	m³	88,04	5.139,78	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	2.860,62	m³ xkm	0,81	2.305,66	
			Dreno					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	145,95	m	12,21	1.782,63	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	379,47	m²	29,02	11.010,70	
			Total do item.....					20.565,98
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	1,00	Unid.	3.635,93	3.635,93	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	251,95	m	74,18	18.688,84	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	0,00	m	191,77	0,00	
			Total do item.....					22.324,77
9			PLACAS DE SINALIZAÇÃO					
			Placas					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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.	459,55	0,00	
			Total do item.....					0,00
TOTAL GERAL DA RUA.....						R\$	215.760,21	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = **R\$ 2.357,91**

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

**Importante:**

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



## **ORÇAMENTO - Trecho III**

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho III - ETAPA I**

Área Total: **1.506,60 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	0,00	m²	279,00	0,00	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	0,00	h	108,64	0,00	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	0,00	h	34,48	0,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	0,00	h	102,65	0,00	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	572,59	0,00	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	0,00	Unid.	78,00	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
2.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	14,84	m³	5,60	83,18	
2.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	14,84	m³ xkm	0,81	11,96	
2.3	96399 S.	83,26	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	14,84	m³	103,24	1.532,12	
2.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	727,16	m³ xkm	0,81	586,09	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.213,34</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
			Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada					
3.1	96396 S.	121,16	Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	150,66	m³	150,24	22.634,92	
3.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	7.382,34	m³ xkm	0,81	5.950,17	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>28.585,08</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.506,60	m²	9,56	14.403,70	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.506,60	m²	2,77	4.166,05	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	75,33	m³	1.535,00	115.631,25	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	3.691,17	m³ xkm	0,81	2.975,08	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>137.176,08</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	100,02	m²	23,58	2.358,95	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.358,95</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
6.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	9,36	m³	5,60	52,46	
6.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedraira/Fornecedor, sem frete	4,68	m³	88,04	412,03	
6.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	229,32	m³ xkm	0,81	184,83	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	6,50	m	80,92	526,00	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	6,50	m	72,65	472,24	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramado para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			Total do item.....					1.647,55
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Escavação e Reaterro					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	77,10	m³	5,60	432,13	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedra/Forneceador, sem frete	77,10	m³	88,04	6.787,88	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	2.777,90	m³ xkm	0,81	2.238,99	
			Dreno					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	192,75	m	12,21	2.354,25	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	501,15	m²	29,02	14.541,37	
			Total do item.....					26.354,62
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	1,00	Unid.	3.635,93	3.635,93	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	250,75	m	74,18	18.599,83	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	0,00	m	191,77	0,00	
			Total do item.....					22.235,76
9			PLACAS DE SINALIZAÇÃO					
			Placas					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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.	459,55	0,00	
			Total do item.....					0,00
TOTAL GERAL DA RUA.....						R\$	220.571,39	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = R\$ 2.357,91

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

Importante:

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

## **ORÇAMENTO - Trecho IV**

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente

Local : LINHA PROGRESSO - Trecho IV - ETAPA I

Área Total: **1.514,70 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	0,00	m²	279,00	0,00	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	0,00	h	108,64	0,00	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	0,00	h	34,48	0,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	0,00	h	102,65	0,00	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	572,59	0,00	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	0,00	Unid.	78,00	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
2.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	9,84	m³	5,60	55,15	
2.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	9,84	m³ xkm	0,81	7,93	
2.3	96399 S.	83,26	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	9,84	m³	103,24	1.015,91	
2.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	482,16	m³ xkm	0,81	388,62	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>1.467,61</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
			Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada					
3.1	96396 S.	121,16	Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	151,47	m³	150,24	22.756,61	
3.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	7.422,03	m³ xkm	0,81	5.982,16	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>28.738,77</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.514,70	m²	9,56	14.481,14	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.514,70	m²	2,77	4.188,45	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	75,74	m³	1.535,00	116.260,60	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	3.711,26	m³ xkm	0,81	2.991,28	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>137.921,46</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	100,01	m²	23,58	2.358,72	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.358,72</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira					
6.1	90091 S.	4,52	hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	8,64	m³	5,60	48,43	
6.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedraira/Fornecedor, sem frete	4,32	m³	88,04	380,33	
6.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	211,68	m³ xkm	0,81	170,61	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	6,00	m	80,92	485,53	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	6,00	m	72,65	435,91	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramado para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>1.520,82</b>
<b>7</b>			<b>DRENO LONGITUDINAL</b>					
			<b>Escavação e Reaterro</b>					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedraira/Fornecedor, sem frete	0,00	m³	88,04	0,00	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ xkm	0,81	0,00	
			<b>Dreno</b>					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	0,00	m	12,21	0,00	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	0,00	m²	29,02	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>0,00</b>
<b>8</b>			<b>SARJETA</b>					
			<b>Sarjeta</b>					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	1,00	Unid.	3.635,93	3.635,93	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	248,95	m	74,18	18.466,31	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	0,00	m	191,77	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>22.102,24</b>
<b>9</b>			<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO</b>					
			<b>Placas</b>					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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.	459,55	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL DA RUA.....</b>						<b>R\$</b>	<b>194.109,61</b>	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = R\$ 2.357,91

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

**Importante:**

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

## ***ORÇAMENTO - Trecho V***

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto Usinado à Quente sobre calçamento existente**

Local : **LINHA PROGRESSO - Trecho V - ETAPA I**

Área Total: **1.472,90 m²**

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
			<b>Placa de Obra</b>					
1.1	4813 I.	225,00	Placa da obra convênio em chapa aço galvanizado (2,40 x 1,20 m)	0,00	m²	279,00	0,00	
			<b>Mobilização e Desmobilização</b>					
			Caminhão Toco PBT 16.000 kg, Carga útil Máx 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8, potência 189 CV inclusive carroceria fixa aberta de Madeira p/					
1.2	53797 S.	87,61	Transporte geral de carga seca, Dim. Aprox. 2,5x7,0x0,50 m materiais na Operação	0,00	h	108,64	0,00	
			<b>Administração Local</b>					
1.3	4083 I.	27,81	Encarregado Geral de Obras	0,00	h	34,48	0,00	
1.4	2706 I.	82,78	Engenheiro Civil de Obra Junior	0,00	h	102,65	0,00	
			<b>Sinalização da Obra</b>					
1.5	101039 CH.	461,77	Placa de Sinalização viária Quadrada L= 60 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	0,00	Unid.	572,59	0,00	
1.6	13244 I.	62,90	Cone de Sinalização em PVC Rígido com Faixa Refletiva, H= 70/76 cm	0,00	Unid.	78,00	0,00	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>0,00</b>
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO REMENDO</b>					
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	8,36	m³	5,60	46,86	
2.1	90091 S.	4,52						
2.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	8,36	m³ xkm	0,81	6,74	
2.3	96399 S.	83,26	Execução e Compactação de Base e ou Sub Base com Pedra Rachão - Exclusive escavação, carga e transporte	8,36	m³	103,24	863,11	
2.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	409,64	m³ xkm	0,81	330,17	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>1.246,87</b>
<b>3</b>			<b>BASE BRITA GRADUADA</b>					
3.1	96396 S.	121,16	Execução e Compactação de base e ou Sub Base com Brita Graduada Simples - Exclusive escavação, carga e transporte	147,29	m³	150,24	22.128,61	
3.2	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	7.217,21	m³ xkm	0,81	5.817,07	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>27.945,69</b>
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO - CAPA</b>					
			<b>Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm</b>					
4.1	96401 S.*	7,71	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.472,90	m²	9,56	14.081,51	
4.2	96402 S.	2,23	Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.472,90	m²	2,77	4.072,86	
4.3	95995 S.	1.237,90	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	73,65	m³	1.535,00	113.052,46	
4.4	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	3.608,85	m³ xkm	0,81	2.908,73	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>134.115,56</b>
<b>5</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL</b>					
			<b>Pintura Faixas</b>					
5.1	102509 S.	19,02	Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrilica com Microesferas de Vidro	100,10	m²	23,58	2.360,84	
			<b>Total do item.....</b>					
								<b>2.360,84</b>
<b>6</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
			<b>Escavação das Valas</b>					
6.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
6.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	0,00	m³	88,04	0,00	
6.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ xkm	0,81	0,00	
			<b>Tubulação (material e mão de obra)</b>					
6.4	7791 I.	65,26	Tubo de Concreto Simples para águas Pluviais, Classe - PS1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 600 mm	0,00	m	80,92	0,00	

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
6.5	92811 S.	58,59	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 600 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	72,65	0,00	
6.6	7750 I	232,94	Tubo de Concreto Aramado para águas Pluviais, Classe - PA1, com encaixe ponta e bolsa, Diâmetro Nominal de 800 mm	0,00	m	288,85	0,00	
6.7	92813 S.	79,05	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, DN 800 mm, Junta Rígida, instalado em local com baixo nível de interferências	0,00	m	98,02	0,00	
			Total do item.....					0,00
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Escavação e Reaterro					
7.1	90091 S.	4,52	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	5,60	0,00	
7.2	4718 I.	71,00	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedra/Forneceador, sem frete	0,00	m³	88,04	0,00	
7.3	93590 S.	0,65	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em vi Urbana pavimentada, DMT acima de 30 km	0,00	m³ xkm	0,81	0,00	
			Dreno					
7.4	38052 I.	9,85	Tubo Dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, para drenagem - em rolo	0,00	m	12,21	0,00	
7.5	39323 I.	23,40	Manta Geotextil Tecido de Laminbetes de Polipropileno, resistencia a Tração 25 KN/M	0,00	m²	29,02	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003476 D.	2.932,20	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	0,00	Unid.	3.635,93	0,00	
8.2	2003318 D.	59,82	Sarjeta triangular de concreto - STC 01	248,15	m	74,18	18.406,97	
8.3	2003358 D.	154,65	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02	3,00	m	191,77	575,30	
			Total do item.....					18.982,27
9			PLACAS DE SINALIZAÇÃO					
			Placas					
9.1	101035 CH.	431,52	Placa de Sinalização Viária Octogonal L= 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	0,00	Unid.	526,45	0,00	
9.2	101034 CH.	376,68	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	1,00	Unid.	459,55	459,55	
			Total do item.....					459,55
TOTAL GERAL DA RUA.....						R\$	185.110,78	

Maravilha (SC), 15 de setembro de 2021.

S = tabela SINAPI (sintética)

I = tabela SINAPI (insumos)

G CEF = GIGOV Chapecó

D = Sicro (Abril/2021)

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI c/ Desoneração - Julho/2021

- Cub referente mês de Setembro/2021 = R\$ 2.357,91

- O BDI considerado foi de 24%

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

**Importante:**

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