

RELAÇÃO

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**

Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**

Área Total: **7.231,40 m²**

N.º	Nome da Rua	Área (m²)	R\$ (total)
1	Acesso a Linha Techio - Trecho I	1.837,80	652.157,22
2	Acesso a Linha Techio - Trecho II	1.751,80	618.649,86
3	Acesso a Linha Techio - Trecho III	1.750,00	601.400,72
4	Acesso a Linha Techio - Trecho IV	1.891,80	642.919,03
Total Geral.....		7.231,40	2.515.126,84

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

ORÇAMENTO GLOBAL

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC
Projeto : Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização
Local : ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV
Área Total: 7.231,40 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	4813 I.	250,00	Placa de Obra Placa da obra convênio em chapa aço galvanizada N. 22, Adesivada, de (3,00 x 1,50 m) (sem Postes para fixação)	4,50	m²	310,00	1.395,00	
1.2	4513 I.	6,04	Caibro 5x5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	9,00	m	7,49	67,41	
1.3	99064 S.	0,41	Locação Locação de Pavimentação	970,25	m	0,51	493,28	
Total do item.....				1.955,68				
2 TERRAPLENAGEM								
2.1	98526 S.	81,55	Remoção Árvores Remoção de Raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	14,00	Unid.	101,12	1.415,71	
2.2	1600441 D.	3,98	Remoção do Calçamento Existente Remoção de Paralelepípedos	348,55	m²	4,94	1.720,16	
2.2	96385 S	11,59	Terraplenagem Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	717,08	m²	14,37	10.305,59	
2.3	101124 S.	15,60	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	566,35	m³	19,34	10.955,47	
2.4	101129 S.	20,17	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	283,19	m³	25,01	7.082,81	
2.5	5502967 D.	126,16	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	393,28	m³	156,44	61.524,09	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	83,59	m³	63,39	5.298,67	
Total do item.....				98.302,51				
3 BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
3.1	100576 S.	2,51	Regularização Regularização e Compactação de Subleito de solo predominantemente argiloso	8.265,40	m²	3,11	25.725,23	
3.2	96400 S.	163,94	Sub-Base e Base Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	2.479,63	m³	203,29	504.073,07	
3.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	226.141,35	txkm	2,01	454.272,74	
3.4	96396 S.	182,82	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	1.239,82	m³	226,70	281.063,23	
3.5	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	120.137,59	txkm	2,01	241.332,39	
Total do item.....				1.506.466,66				
4 PAVIMENTAÇÃO - CAPA								
4.1	Comp. 01	7,11	Imprimação Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	7.231,40	m²	8,81	63.721,97	
4.2	Comp. 02	2,35	Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	7.231,40	m²	2,91	21.048,76	
4.3	95995 S.	1.523,38	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	289,25	m³	1.888,99	546.390,70	
4.4	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	41.218,98	txkm	2,01	82.800,69	
Total do item.....				713.962,12				
5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL								
5.1	102512 S.	5,39	Pintura Faixas Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	4.169,75	m	6,68	27.868,94	
Total do item.....				27.868,94				
6 DRENAGEM PLUVIAL								
			Escavação das Valas					

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
6.1	90091 S.	6,24	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com esacavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	57,96	m³	7,74	448,47	
6.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	45,51	m³	133,30	6.066,48	
6.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	3.892,01	txkm	2,01	7.818,27	
6.4	92210 S.	171,14	Tubulação Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	212,21	0,00	
6.5	92212 S.	306,61	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	28,00	m	380,20	10.645,50	
6.6	92214 S.	486,89	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	9,00	m	603,74	5.433,69	
6.7	1600404 D.	10,19	Remoção Tubulação Remoção de Tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	49,50	m	12,64	625,46	
6.8	Comp. 05	2.012,11	Boca de Lobo Boca de Lobo	0,00	unid.	2.495,01	0,00	
			Total do item.....					31.037,88
7			DRENO LONGITUDINAL					
7.1	102697 S.	114,27	Dreno Dreno espinha de peixe (seção 0,50 x 0,80 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotextil, inclusive conexões	0,00	m	141,69	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
8.1	2003477 D.	3.729,13	Sarjeta Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	5,00	Unid.	4.624,12	23.120,61	
8.2	2003319 D.	77,51	Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - Escavação Mecânica - areia e brita comerciais	1.047,45	m	96,11	100.672,93	
8.3	2003359 D.	247,69	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02 - Areia e brita comerciais	34,00	m	307,14	10.442,61	
			Total do item.....					134.236,15
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					
9.1	Comp. 03	389,24	Placas 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.	482,66	482,66	
9.2	Comp. 04	328,32	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto magro	2,00	Unid.	407,11	814,23	
			Total do item.....					1.296,89
TOTAL GERAL DA RUA.....						R\$	2.515.126,84	

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

S = SINAPI (Composições)
I = SINAPI (Insumos)
D = Sicro (Outubro/2023)

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

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI - Desonerado - Dezembro/2023
- Cub referente mês de Março/2024 = **R\$ 2.755,41**
- 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 : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 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\$ 1.955,68	0,08%	100,00	100,00						
2	TERRAPLENAGEM	R\$ 98.302,51	3,91%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
3	BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 1.506.466,66	59,90%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
4	PAVIMENTAÇÃO - CAPA	R\$ 713.962,12	28,39%	25,00	25,00	25,00	50,00	25,00	75,00	25,00	100,00
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL	R\$ 27.868,94	1,11%							100,00	100,00
6	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 31.037,88	1,23%	50,00	50,00	50,00	100,00				
7	DRENO LONGITUDINAL	R\$ 0,00		50,00	50,00	50,00	100,00				
8	SARJETA	R\$ 134.236,15	5,34%							100,00	100,00
9	SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL	R\$ 1.296,89	0,05%							100,00	100,00
TOTAL SIMPLES (%)		R\$ 2.515.126,84	100,00%	23,74 %		23,66 %		23,05 %		29,54 %	
TOTAL SIMPLES (R\$)				R\$ 597.157,44		R\$ 595.201,76		R\$ 579.682,82		R\$ 743.084,80	
TOTAL ACUMULADO (%)				23,74 %		47,41 %		70,46 %		100,00 %	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 597.157,44		R\$ 1.192.359,21		R\$ 1.772.042,03		R\$ 2.515.126,84	

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

CARLINE JOICE HACKENHAAR
Assessora em Engenharia Civil - **AMERIOS**
CREA/SC 90.319-0

COMPOSIÇÃO IMPRIMAÇÃO

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

COMPOSIÇÃO 02 - Execução de Imprimação Impermeabilizante com Asfalto Diluído CM - 30						
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	88316	Servente com encargos complementares	H	0,006	R\$ 20,31	R\$ 0,12
2	89035	Trator de pneus, potência 85 CV, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - CHP Diurno	CHP	0,002	R\$ 126,35	R\$ 0,25
3	89036	Trator de pneus, potência 85 CV, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - CHI Diurno	CHI	0,004	R\$ 44,97	R\$ 0,18
4	91486	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m³ com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, PBT 14.300 kg, Potência 185 CV - CHI Diurno	CHI	0,005	R\$ 67,49	R\$ 0,34
5	83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m³ com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, PBT 14.300 kg, Potência 185 CV - CHP Diurno	CHP	0,001	R\$ 269,18	R\$ 0,27
6	5839	Vassoura Mecânica rebocável com escava cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - CHP Diurno	CHP	0,002	R\$ 9,89	R\$ 0,02
7	5841	Vassoura Mecânica rebocável com escava cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - CHP Diurno	CHI	0,004	R\$ 4,97	R\$ 0,02
8	Cotação	Asfalto Diluído de Petróleo CM-30 (ANP - RS e PR c/ (17% ICMS))	KG	1,200	R\$ 4,92	R\$ 5,91
					Σ TOTAL	R\$ 7,11

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

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



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante:

Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço	Preço Acrescido ICMS (17%)
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Acre	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Alagoas	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amapá	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Amazonas	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,31845	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Distrito Federal	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Espírito Santo	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Goiás	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Maranhão	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso	5,36804	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Mato Grosso do Sul	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pará	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraíba	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	4,30201	5,03335
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Pernambuco	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Piauí	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio de Janeiro	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Norte	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	4,11052	4,80931
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rondônia	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Roraima	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Sergipe	-	-
nov/23	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-	-

ICMS de Santa Catarina 17%

Média Aritmética da Cotação =

R\$ 4,92

Tabela completa Disponível no site:

<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-distribuicao-de-produtos-asfalticos>

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

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

COMPOSIÇÃO IMPRIMAÇÃO

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

COMPOSIÇÃO 02 - Execução de Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C						
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	5839	Vassoura Mecânica rebocável com escava cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - CHP Diurno	CHP	0,0020	R\$ 9,89	R\$ 0,02
2	5841	Vassoura Mecânica rebocável com escava cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - CHP Diurno	CHI	0,0040	R\$ 4,97	R\$ 0,02
3	83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m³ com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, PBT 14.300 kg, Potência 185 CV - CHP Diurno	CHP	0,0004	R\$ 269,18	R\$ 0,11
4	88316	Servente com encargos complementares	H	0,0055	R\$ 20,31	R\$ 0,11
5	89035	Trator de Pneus, potência 85 CV, trator 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - CHP diurno	CHP	0,0017	R\$ 126,35	R\$ 0,21
6	89036	Trator de Pneus, potência 85 CV, trator 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - CHI diurno	CHI	0,0038	R\$ 44,97	R\$ 0,17
7	91486	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m³ com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, PBT 14.300 kg, Potência 185 CV - CHI Diurno	CHI	0,0051	R\$ 67,49	R\$ 0,34
8	Cotação	Emulsão Asfáltica cationica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (ANP - RS e PR c/ (17% ICMS))	KG	0,4500	R\$ 3,02	R\$ 1,36
					Σ TOTAL	R\$ 2,35

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

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



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante:

Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço	Preço Acrescido ICMS (17%)
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Acre	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Alagoas	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amapá	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Amazonas	3,65779	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,75539	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Distrito Federal	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Espírito Santo	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Goiás	3,23460	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Maranhão	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso	3,20824	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Mato Grosso do Sul	2,82079	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	2,85851	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pará	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraíba	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	2,48652	2,90923
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Pernambuco	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Piauí	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio de Janeiro	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Norte	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	2,57836	3,01669
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rondônia	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Roraima	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	2,67562	3,13047
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Sergipe	-	-
nov/23	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Tocantins	2,93482	-

ICMS de Santa Catarina 17%

Média Aritmética da Cotação =

R\$ 3,02

Tabela completa Disponível no site:

<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-de-distribuicao-de-produtos-asfalticos>

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

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

COMPOSIÇÃO PLACA OCTOGONAL

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

COMPOSIÇÃO 03 - Placa de Sinalização viária octogonal L = 25 cm, com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura = 3 m, inclusive base de concreto magro

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), E = 3,00 mm, "4,40" kg/m	m	3,0000	R\$ 59,04	R\$ 177,12
2	34723	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	0,3018	R\$ 577,50	R\$ 174,29
3	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 27,36	R\$ 5,47
4	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 20,21	R\$ 20,21
5	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	0,0240	R\$ 79,95	R\$ 1,92
6	94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l	m³	0,0240	R\$ 426,40	R\$ 10,23

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

Σ TOTAL	R\$ 389,24
----------------	-------------------

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

COMPOSIÇÃO PLACA CIRCULAR

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

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

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), E = 3,00 mm, "4,40" kg/m	m	3,0000	R\$ 59,04	R\$ 177,12
2	34723	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	0,1963	R\$ 577,50	R\$ 113,36
3	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	R\$ 27,36	R\$ 5,47
4	88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	R\$ 20,21	R\$ 20,21
5	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	0,0240	R\$ 79,95	R\$ 1,92
6	94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l	m³	0,0240	R\$ 426,40	R\$ 10,23

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

Σ TOTAL	R\$ 328,32
----------------	-------------------

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

COMPOSIÇÃO CAIXA COLETORA

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

COMPOSIÇÃO 05 - CAIXA COLETORA - Dimensões Externas (90x110x180)						
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	90091	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,80 m³), larg. De 1,5 a 2,5 m, em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	m³	2,16	R\$ 6,24	R\$ 13,48
2	94970	Concreto FCK = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecanico com betoneira 600 L	m³	0,22	R\$ 503,89	R\$ 110,86
3	101159	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20 cm (espessura de 10 cm) e argamasssa de assentamento com preparo em betoneira	m²	4,20	R\$ 157,36	R\$ 660,91
4	87893	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual	m²	4,20	R\$ 7,29	R\$ 30,62
5	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m²	4,20	R\$ 39,26	R\$ 164,89
6	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	10,85	R\$ 27,36	R\$ 296,86
7	88316	Servente com encargos complementares	h	8,52	R\$ 20,21	R\$ 172,19
8	93382	Reaterro Manual de valas com compactador de solos de percussão	m³	1,46	R\$ 24,52	R\$ 35,80
9	Comp. 02	Grade em ferro (0,60 x 0,80 m) com cantoneiras	Unid.	1,00	R\$ 526,51	R\$ 526,51

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

Σ TOTAL	R\$ 2.012,11
---------	---------------------

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

COMPOSIÇÃO GRADE DE FERRO

Município : **MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC**
Projeto : **Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização**
Local : **ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I, II, III e IV**
Área Total: **7.231,40 m²**

COMPOSIÇÃO 06 - GRADE DE FERRO 60 x 80 cm com Cantoneira						
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / Dezembro/2023	TOTAL
1	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	28,00	R\$ 9,46	R\$ 264,88
2	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (LxE), 6,99 KG/M	M	2,80	R\$ 66,46	R\$ 186,09
3	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 27,11	R\$ 40,67
4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R\$ 20,21	R\$ 32,34
5	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	M3	0,0040	R\$ 634,42	R\$ 2,54
					Σ TOTAL	R\$ 526,51

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

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

ORÇAMENTO

Acesso a Linha Techio - Trecho I

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização

Local : ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho I

Área Total: 1.837,80 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	4813 I.	250,00	Placa de Obra Placa da obra convênio em chapa aço galvanizada N. 22, Adesivada, de (3,00 x 1,50 m) (sem Postes para fixação)	4,50	m²	310,00	1.395,00	
1.2	4513 I.	6,04	Caibro 5x5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	9,00	m	7,49	67,41	
1.3	99064 S.	0,41	Locação Locação de Pavimentação	200,00	m	0,51	101,68	
			Total do item.....					1.564,09
2			TERRAPLENAGEM					
2.1	98526 S.	81,55	Remoção Árvores Remoção de Raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	5,00	Unid.	101,12	505,61	
2.2	1600441 D.	3,98	Remoção do Calçamento Existente Remoção de Paralelepípedos	348,55	m²	4,94	1.720,16	
2.2	96385 S	11,59	Terraplenagem Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	143,65	m²	14,37	2.064,48	
2.3	101124 S.	15,60	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	114,89	m³	19,34	2.222,43	
2.4	101129 S.	20,17	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	57,45	m³	25,01	1.436,87	
2.5	5502967 D.	126,16	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	19,15	m³	156,44	2.995,80	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m³	63,39	0,00	
			Total do item.....					10.945,35
3			BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
3.1	100576 S.	2,51	Regularização Regularização e Compactação de Subleito de solo predominantemente argiloso	2.101,30	m²	3,11	6.540,09	
3.2	96400 S.	163,94	Sub-Base e Base Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	630,39	m³	203,29	128.149,21	
3.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	57.491,57	txkm	2,01	115.489,07	
3.4	96396 S.	182,82	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	315,20	m³	226,70	71.454,83	
3.5	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	30.542,40	txkm	2,01	61.353,57	
			Total do item.....					382.986,77
4			PAVIMENTAÇÃO - CAPA					
4.1	Comp. 01	7,11	Imprimação Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.837,80	m²	8,81	16.194,41	
4.2	Comp. 02	2,35	Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.837,80	m²	2,91	5.349,37	
4.3	95995 S.	1.523,38	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	73,51	m³	1.888,99	138.859,74	
4.4	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	10.475,46	txkm	2,01	21.043,10	
			Total do item.....					181.446,62
5			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL					
5.1	102512 S.	5,39	Pintura Faixas Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	1.037,20	m	6,68	6.932,23	
			Total do item.....					6.932,23
6			DRENAGEM PLUVIAL					

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
			Escavação das Valas					
6.1	90091 S.	6,24	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com esacavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	32,04	m³	7,74	247,91	
6.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	24,69	m³	133,30	3.291,18	
6.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	2.110,99	txkm	2,01	4.240,56	
			Tubulação					
6.4	92210 S.	171,14	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	212,21	0,00	
6.5	92212 S.	306,61	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	10,00	m	380,20	3.801,96	
6.6	92214 S.	486,89	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	9,00	m	603,74	5.433,69	
6.7	1600404 D.	10,19	Remoção Tubulação Remoção de Tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	22,00	m	12,64	277,98	
6.8	Comp. 08	2.012,11	Boca de Lobo Boca de Lobo	0,00	unid.	2.495,01	0,00	
			Total do item.....					17.293,29
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Dreno					
7.1	102697 S.	114,27	Dreno espinha de peixe (seção 0,50 x 0,80 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotextil, inclusive conexões	0,00	m	141,69	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003477 D.	3.729,13	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	3,00	Unid.	4.624,12	13.872,36	
8.2	2003319 D.	77,51	Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - Escavação Mecânica - areia e brita comerciais	319,40	m	96,11	30.698,30	
8.3	2003359 D.	247,69	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02 - Areia e brita comerciais	18,00	m	307,14	5.528,44	
			Total do item.....					50.099,10
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					
			Placas					
9.1	Comp. 03	389,24	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.	482,66	482,66	
9.2	Comp. 04	328,32	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.	407,11	407,11	
			Total do item.....					889,78
TOTAL GERAL DA RUA.....R\$						652.157,22		

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

S = SINAPI (Composições)
I = SINAPI (Insumos)
D = Sicro (Outubro/2023)

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI - Desonerado - Dezembro/2023

- Cub referente mês de Março/2024 = R\$ 2.755,41

- 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

Acesso a Linha Techio - Trecho II

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização

Local : ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho II

Área Total: 1.751,80 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	4813 I.	250,00	Placa de Obra Placa da obra convênio em chapa aço galvanizada N. 22, Adesivada, de (3,00 x 1,50 m) (sem Postes para fixação)	0,00	m²	310,00	0,00	
1.2	4513 I.	6,04	Caibro 5x5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	0,00	m	7,49	0,00	
1.3	99064 S.	0,41	Locação Locação de Pavimentação	250,00	m	0,51	127,10	
Total do item.....								127,10
2TERRAPLENAGEM								
2.1	98526 S.	81,55	Remoção Árvores Remoção de Raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	0,00	Unid.	101,12	0,00	
2.2	1600441 D.	3,98	Remoção do Calçamento Existente Remoção de Paralelepípedos	0,00	m²	4,94	0,00	
2.2	96385 S	11,59	Terraplenagem Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	196,04	m²	14,37	2.817,41	
2.3	101124 S.	15,60	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	67,47	m³	19,34	1.305,14	
2.4	101129 S.	20,17	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	33,74	m³	25,01	843,86	
2.5	5502967 D.	126,16	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	236,69	m³	156,44	37.027,40	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	83,59	m³	63,39	5.298,67	
Total do item.....								47.292,49
3BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								
3.1	100576 S.	2,51	Regularização Regularização e Compactação de Subleito de solo predominantemente argiloso	2.002,05	m²	3,11	6.231,18	
3.2	96400 S.	163,94	Sub-Base e Base Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	600,62	m³	203,29	122.097,40	
3.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	54.776,09	txkm	2,01	110.034,21	
3.4	96396 S.	182,82	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	300,31	m³	226,70	68.079,32	
3.5	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	29.099,80	txkm	2,01	58.455,68	
Total do item.....								364.897,78
4PAVIMENTAÇÃO - CAPA								
4.1	Comp. 01	7,11	Imprimação Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.751,80	m²	8,81	15.436,59	
4.2	Comp. 02	2,35	Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.751,80	m²	2,91	5.099,04	
4.3	95995 S.	1.523,38	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	70,07	m³	1.888,99	132.361,61	
4.4	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	9.985,26	txkm	2,01	20.058,39	
Total do item.....								172.955,64
5SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL								
5.1	102512 S.	5,39	Pintura Faixas Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	1.051,10	m	6,68	7.025,13	
Total do item.....								7.025,13
6DRENAGEM PLUVIAL								

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
			Escavação das Valas					
6.1	90091 S.	6,24	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com esacavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	0,00	m³	7,74	0,00	
6.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	0,00	m³	133,30	0,00	
6.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	0,00	txkm	2,01	0,00	
			Tubulação					
6.4	92210 S.	171,14	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	212,21	0,00	
6.5	92212 S.	306,61	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	380,20	0,00	
6.6	92214 S.	486,89	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	603,74	0,00	
6.7	1600404 D.	10,19	Remoção Tubulação Remoção de Tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	7,00	m	12,64	88,45	
6.8	Comp. 08	2.012,11	Boca de Lobo Boca de Lobo	0,00	unid.	2.495,01	0,00	
			Total do item.....					88,45
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Dreno					
7.1	102697 S.	114,27	Dreno espinha de peixe (seção 0,50 x 0,80 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotextil, inclusive conexões	0,00	m	141,69	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003477 D.	3.729,13	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	0,00	Unid.	4.624,12	0,00	
8.2	2003319 D.	77,51	Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - Escavação Mecânica - areia e brita comerciais	241,30	m	96,11	23.191,92	
8.3	2003359 D.	247,69	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02 - Areia e brita comerciais	10,00	m	307,14	3.071,36	
			Total do item.....					26.263,28
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					
			Placas					
9.1	Comp. 03	389,24	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.	482,66	0,00	
9.2	Comp. 04	328,32	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.	407,11	0,00	
			Total do item.....					0,00
TOTAL GERAL DA RUA.....R\$						618.649,86		

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

S = SINAPI (Composições)
I = SINAPI (Insumos)
D = Sicro (Outubro/2023)

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

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI - Desonerado - Dezembro/2023
- Cub referente mês de Março/2024 = R\$ 2.755,41
- 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

Acesso a Linha Techio - Trecho III

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização

Local : ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho III

Área Total: 1.750,00 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	4813 I.	250,00	Placa de Obra Placa da obra convênio em chapa aço galvanizada N. 22, Adesivada, de (3,00 x 1,50 m) (sem Postes para fixação)	0,00	m²	310,00	0,00	
1.2	4513 I.	6,04	Caibro 5x5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	0,00	m	7,49	0,00	
1.3	99064 S.	0,41	Locação Locação de Pavimentação	250,00	m	0,51	127,10	
			Total do item.....					127,10
2			TERRAPLENAGEM					
2.1	98526 S.	81,55	Remoção Árvores Remoção de Raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	1,00	Unid.	101,12	101,12	
2.2	1600441 D.	3,98	Remoção do Calçamento Existente Remoção de Paralelepípedos	0,00	m²	4,94	0,00	
2.2	96385 S	11,59	Terraplenagem Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	81,90	m²	14,37	1.177,03	
2.3	101124 S.	15,60	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	138,06	m³	19,34	2.670,63	
2.4	101129 S.	20,17	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	69,03	m³	25,01	1.726,50	
2.5	5502967 D.	126,16	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	96,45	m³	156,44	15.088,48	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m³	63,39	0,00	
			Total do item.....					20.763,77
3			BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
3.1	100576 S.	2,51	Regularização Regularização e Compactação de Subleito de solo predominantemente argiloso	2.000,00	m²	3,11	6.224,80	
3.2	96400 S.	163,94	Sub-Base e Base Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	600,00	m³	203,29	121.971,36	
3.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	54.720,00	txkm	2,01	109.921,54	
3.4	96396 S.	182,82	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	300,00	m³	226,70	68.009,04	
3.5	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	29.070,00	txkm	2,01	58.395,82	
			Total do item.....					364.522,55
4			PAVIMENTAÇÃO - CAPA					
4.1	Comp. 01	7,11	Imprimação Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.750,00	m²	8,81	15.420,73	
4.2	Comp. 02	2,35	Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.750,00	m²	2,91	5.093,80	
4.3	95995 S.	1.523,38	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	70,00	m³	1.888,99	132.229,38	
4.4	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	9.975,00	txkm	2,01	20.037,78	
			Total do item.....					172.781,70
5			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL					
5.1	102512 S.	5,39	Pintura Faixas Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	1.000,25	m	6,68	6.685,27	
			Total do item.....					6.685,27
6			DRENAGEM PLUVIAL					

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
			Escavação das Valas					
6.1	90091 S.	6,24	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com esacavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	12,96	m³	7,74	100,28	
6.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	10,41	m³	133,30	1.387,65	
6.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	890,51	txkm	2,01	1.788,86	
			Tubulação					
6.4	92210 S.	171,14	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	212,21	0,00	
6.5	92212 S.	306,61	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	9,00	m	380,20	3.421,77	
6.6	92214 S.	486,89	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	603,74	0,00	
6.7	1600404 D.	10,19	Remoção Tubulação Remoção de Tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	20,50	m	12,64	259,03	
6.8	Comp. 08	2.012,11	Boca de Lobo Boca de Lobo	0,00	unid.	2.495,01	0,00	
			Total do item.....					6.957,59
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Dreno					
7.1	102697 S.	114,27	Dreno espinha de peixe (seção 0,50 x 0,80 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotextil, inclusive conexões	0,00	m	141,69	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003477 D.	3.729,13	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	1,00	Unid.	4.624,12	4.624,12	
8.2	2003319 D.	77,51	Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - Escavação Mecânica - areia e brita comerciais	240,30	m	96,11	23.095,81	
8.3	2003359 D.	247,69	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02 - Areia e brita comerciais	6,00	m	307,14	1.842,81	
			Total do item.....					29.562,74
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					
			Placas					
9.1	Comp. 03	389,24	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.	482,66	0,00	
9.2	Comp. 04	328,32	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.	407,11	0,00	
			Total do item.....					0,00
TOTAL GERAL DA RUA.....R\$						601.400,72		

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

S = SINAPI (Composições)
I = SINAPI (Insumos)
D = Sicro (Outubro/2023)

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

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI - Desonerado - Dezembro/2023
- Cub referente mês de Março/2024 = R\$ 2.755,41
- 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

Acesso a Linha Techio - Trecho IV

Município : MUNICÍPIO DE PALMITOS - SC

Projeto : Pavimentação em Asfalto, Drenagem Pluvial e Sinalização

Local : ACESSO A LINHA TECHIO - Trecho IV

Área Total: 1.891,80 m²

BDI = 24%

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	4813 I.	250,00	Placa de Obra Placa da obra convênio em chapa aço galvanizada N. 22, Adesivada, de (3,00 x 1,50 m) (sem Postes para fixação)	0,00	m²	310,00	0,00	
1.2	4513 I.	6,04	Caibro 5x5 cm em pinus, mista ou equivalente da Região - Bruta	0,00	m	7,49	0,00	
1.3	99064 S.	0,41	Locação Locação de Pavimentação	270,25	m	0,51	137,40	
			Total do item.....					137,40
2			TERRAPLENAGEM					
2.1	98526 S.	81,55	Remoção Árvores Remoção de Raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	8,00	Unid.	101,12	808,98	
2.2	1600441 D.	3,98	Remoção do Calçamento Existente Remoção de Paralelepípedos	0,00	m²	4,94	0,00	
2.2	96385 S	11,59	Terraplenagem Execução e Compactação de Aterro com Solo predominantemente Argiloso - Exclusive solo, escavação, carga e transporte	295,49	m²	14,37	4.246,66	
2.3	101124 S.	15,60	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	245,93	m³	19,34	4.757,27	
2.4	101129 S.	20,17	Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2A categoria com trator de esteiras (100 HP/Lâmina: 2,19 m³)	122,97	m³	25,01	3.075,58	
2.5	5502967 D.	126,16	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	40,99	m³	156,44	6.412,41	
2.6	6081 I.	51,12	Argila ou Barro para aterro /reaterro (com Transporte até 10 km)	0,00	m³	63,39	0,00	
			Total do item.....					19.300,90
3			BASE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
3.1	100576 S.	2,51	Regularização Regularização e Compactação de Subleito de solo predominantemente argiloso	2.162,05	m²	3,11	6.729,16	
3.2	96400 S.	163,94	Sub-Base e Base Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de Macadame Seco - Exclusive carga e transporte	648,62	m³	203,29	131.855,11	
3.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	59.153,69	txkm	2,01	118.827,93	
3.4	96396 S.	182,82	Execução e Compactação de base e ou sub base para pavimentação de Brita Graduada Simples - Exclusive carga e transporte	324,31	m³	226,70	73.520,04	
3.5	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	31.425,39	txkm	2,01	63.127,32	
			Total do item.....					394.059,57
4			PAVIMENTAÇÃO - CAPA					
4.1	Comp. 01	7,11	Imprimação Execução de Imprimação com asfalto diluído CM-30	1.891,80	m²	8,81	16.670,25	
4.2	Comp. 02	2,35	Pavimentação Asfáltica c/ CBUQ - Capa 4 cm Execução de Pintura de Ligação com emulsão asfáltica RR-2C	1.891,80	m²	2,91	5.506,55	
4.3	95995 S.	1.523,38	Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, camada de Rolamento - Exclusive carga e transporte	75,67	m³	1.888,99	142.939,96	
4.4	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	10.783,26	txkm	2,01	21.661,41	
			Total do item.....					186.778,17
5			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL					
5.1	102512 S.	5,39	Pintura Faixas Pintura de Eixo Viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	1.081,20	m	6,68	7.226,31	
			Total do item.....					7.226,31
6			DRENAGEM PLUVIAL					

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Unid.	Custo c/ BDI	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
			Escavação das Valas					
6.1	90091 S.	6,24	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m, com esacavadeira hidráulica, larg. De 1,5 m a 2,50 , em solo de 1A Categoria, locais com baixo nível de interferência	12,96	m³	7,74	100,28	
6.2	4718 I.	107,50	Pedra Britada N. 2 (19 a 38 mm) Posto pedreira/Fornecedor, sem frete	10,41	m³	133,30	1.387,65	
6.3	95878 S.	1,62	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	890,51	txkm	2,01	1.788,86	
			Tubulação					
6.4	92210 S.	171,14	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	212,21	0,00	
6.5	92212 S.	306,61	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	9,00	m	380,20	3.421,77	
6.6	92214 S.	486,89	Tubo de Concreto para Redes coletoras de águas pluviais, Diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	0,00	m	603,74	0,00	
6.7	1600404 D.	10,19	Remoção Tubulação Remoção de Tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	0,00	m	12,64	0,00	
6.8	Comp. 08	2.012,11	Boca de Lobo Boca de Lobo	0,00	unid.	2.495,01	0,00	
			Total do item.....					6.698,56
7			DRENO LONGITUDINAL					
			Dreno					
7.1	102697 S.	114,27	Dreno espinha de peixe (seção (0,50 x 0,80 m), com tubo de PEAD corrugado perfurado, DN 100 mm, enchimento com brita, envolvido com manta geotextil, inclusive conexões	0,00	m	141,69	0,00	
			Total do item.....					0,00
8			SARJETA					
			Sarjeta					
8.1	2003477 D.	3.729,13	Caixa Coletora de Sarjeta CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01	1,00	Unid.	4.624,12	4.624,12	
8.2	2003319 D.	77,51	Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - Escavação Mecânica - areia e brita comerciais	246,45	m	96,11	23.686,90	
8.3	2003359 D.	247,69	Transposição de Segmentos de sarjeta - TSS 02 - Areia e brita comerciais	0,00	m	307,14	0,00	
			Total do item.....					28.311,02
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL					
			Placas					
9.1	Comp. 03	389,24	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.	482,66	0,00	
9.2	Comp. 04	328,32	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.	407,11	407,11	
			Total do item.....					407,11
TOTAL GERAL DA RUA.....R\$						642.919,03		

Maravilha (SC), 25 de março de 2024.

S = SINAPI (Composições)
I = SINAPI (Insumos)
D = Sicro (Outubro/2023)

Carline Joice Hackenhaar

Engenheira Civil - Amerios

CREA/SC 090.319-0

- O valor do mat. e mão de obra foi obtida através da tab. do SINAPI - Desonerado - Dezembro/2023

- Cub referente mês de Março/2024 = R\$ 2.755,41

- 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.