

ESTADO DE SANTA CATARINA
GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA



**PROJETO DE DE PAVIMENTAÇÃO E COMPLEMENTARES DA
RUA MARTINHO BRUNELLI**

DISTRITO RIO MAINA

VOLUME 3 - ORÇAMENTO

Novembro/2025

 **PROSUL** - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

Sumário

1 APRESENTAÇÃO.....	1 - 1
2 MAPA DE SITUAÇÃO.....	2 - 1
3 ORÇAMENTO.....	3 - 1
3.1 CONDIÇÃO SEM DESONERAÇÃO.....	3 - 2
3.1.1 Resumo dos preços	3 - 3
3.1.2 Demonstrativo do Orçamento	3 - 4
3.1.3 Curva ABC dos serviços.....	3 - 10
3.1.4 Cronograma Físico – Financeiro	3 - 16
3.1.5 Metodologia.....	3 - 18
3.1.6 Administração Local.....	3 - 18
3.1.7 Instalações de canteiros de obras, instalações industriais e alojamento de pessoal.....	3 - 31
3.1.8 Mobilização e desmobilização.....	3 - 61
3.1.9 Custo horário de Equipamentos.....	3 - 64
3.1.10 Custo horário de Mão-de-Obra.....	3 - 64
3.1.11 Custo unitário de Materiais.....	3 - 64
3.1.12 Custo unitário de transporte.....	3 - 64
3.1.13 Custo de materiais betuminosos.....	3 - 64
3.1.14 Custo de Unitário Total.....	3 - 72
3.1.15 Fator de Influência de Chuvas.....	3 - 72
3.1.16 Fator de Interferência do Tráfego.....	3 - 72
3.1.17 Bonificação.....	3 - 72
3.1.18 Distâncias Médias de Transportes.....	3 - 74
3.1.19 Pesquisa de Mercado.....	3 - 74
3.1.20 Quadro de consumos - pavimentação.....	3 - 81
3.1.21 Referências da Tabela SINAPI – Insumos e serviços.....	3 - 82
3.1.22 Composição de Preço Unitário.....	3 - 84

1 APRESENTAÇÃO

O Contrato Nº 060/PMC/2025 assinado em 01/07/2025, entre o Município de Criciúma, representado pela Secretaria de Infraestrutura e Obras, e a Prosul, Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda, tem como objeto a Contratação de empresa de consultoria para execução de projetos básicos a nível de executivo de edificações, obras rodoviárias e pavimentação urbana no município de Criciúma/SC.

O presente relatório refere-se ao **Projeto de de Pavimentação e Complementares da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina (102-25)**.

Os principais elementos de adjudicação são:

- Edital Nº 043/PMC/2025
- Proposta: PR 070-25 de 12/06/2025
- Contrato: Nº 60/PMC/2025
- Ordem de Serviço: 18 de 29/07/2025

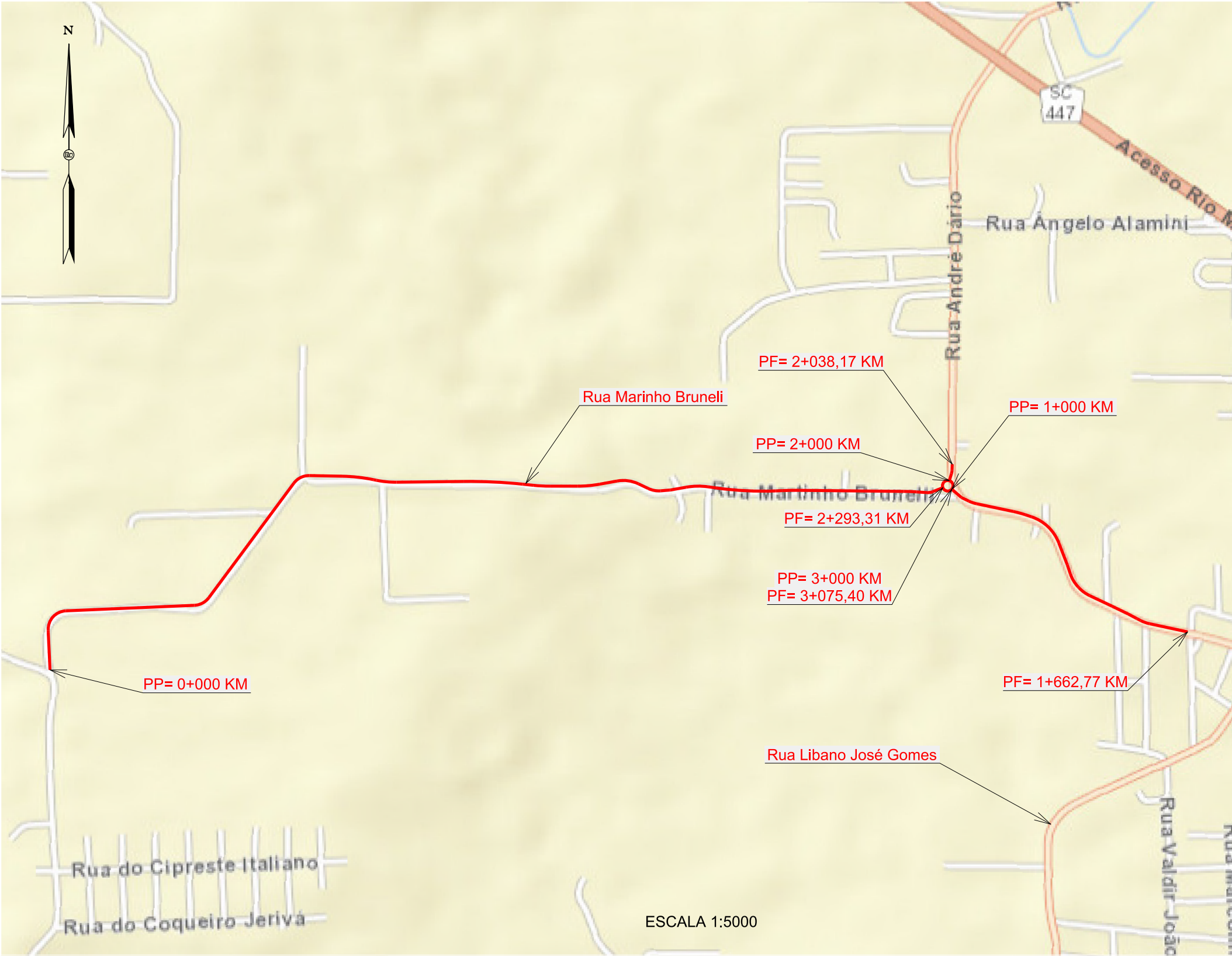
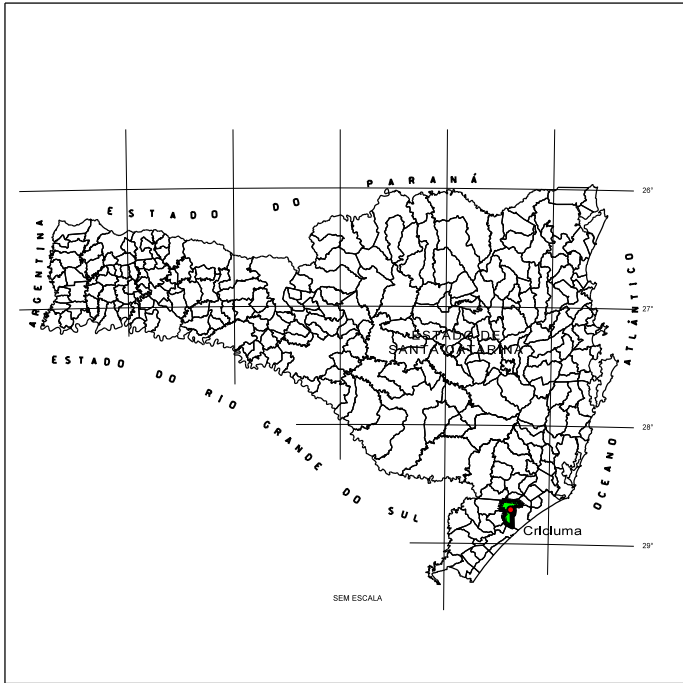
O Projeto é apresentado nos seguintes volumes:

- Volume 1: Relatório do Projeto, em formato A4;
- Volume 2: Projeto de Execução, em formato A3;
- Volume 3: Orçamento, em formato A4.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL



ESTADO DE SANTA CATARINA



CONVENÇÕES DO PROJETO GEOMÉTRICO

- TRECHO DO PROJETO
- INDICAÇÕES

Datum:
SIRGAS 200 UTM Zona 22S
Fontes de Dados:
SIE - Bing Maps



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA			
Secretaria de Infraestrutura e Obras			
DISCIPLINA: PROJETO GEOMÉTRICO			
ASSUNTO: MAPA DE SITUAÇÃO			
PROJETO DE ENGENHARIA	OBRA: 102-25	ESCALA HOR.: INDICADA	ESCALA VERT.: -

Projeto de Pavimentação e Complementares da Rua Martinho Bruneli – Distrito Rio Maina	
FOLHA: MS - 01	

3 ORÇAMENTO

Apresenta-se o orçamento do **Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina**, com extensão de 2,96km, na condição de recolhimento de tributos previdenciários:

a) Condição onerada: aplicação de parcela de INSS e suas reincidências nos encargos sociais da mão de obra ordinária e de operação dos equipamentos e exclusão de qualquer parcela de CPRB na taxa de bonificação e despesas indiretas – BDI.

A seguir é apresentado o detalhamento do orçamento do projeto supracitado.

3.1 CONDIÇÃO SEM DESONERAÇÃO

3.1.1 Resumo dos preços

DESCRIÇÃO		R\$ DATABASE:	
(Subtotal dos itens do Quadro de Quantidades)		Julho/2025 (sem desoneração)	
A – SERVIÇOS PRELIMINARES			
A.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	2,12%	R\$ 197.083,45
A.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7,60%	R\$ 706.547,47
A.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2,16%	R\$ 201.067,51
A.4	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	0,66%	R\$ 60.996,00
	SUBTOTAL A	12,54%	R\$ 1.165.694,43
I – SERVIÇOS			
1	TERRAPLENAGEM	18,31%	R\$ 1.702.282,89
2	PAVIMENTAÇÃO	45,74%	R\$ 4.251.994,77
3	DRENAGEM	12,73%	R\$ 1.183.152,98
4	OBRA DE ARTE CORRENTE	0,63%	R\$ 58.353,33
5	SINALIZAÇÃO DEFINITIVA	3,08%	R\$ 286.290,94
6	OBRAS COMPLEMENTARES	6,97%	R\$ 648.009,43
	TOTAL I – SERVIÇOS	87,46%	R\$ 8.130.084,34
	TOTAL DOS PREÇOS (A + I)	100,00%	R\$ 9.295.778,77
Custo/Km		R\$ 3.151.111,45	
Trecho:	Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina	PROJETO DE ENGENHARIA	
Extensão (km):	2,95	PROSUL LTDA	

3.1.2 Demonstrativo do Orçamento

PM CRICIÚMA				PROJETO DE ENGENHARIA							
Referente:		Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina		DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO							
Extensão (km):		2,95		Mês Básico de Referência: Julho/2025 (sem desoneração)							PROSUL LTDA.
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DMT (km)	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO – C/BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
A			A – SERVIÇOS PRELIMINARES								
A.1			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS								
A.1.1			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		und	1,00	R\$ 153.803,22	28,14%	R\$ 197.083,45	R\$ 197.083,45	
			TOTAL DE INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS								R\$ 197.083,45
A.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
A.2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		und	1,00	R\$ 551.387,13	28,14%	R\$ 706.547,47	R\$ 706.547,47	
			TOTAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 706.547,47
A.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
A.3.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		und	1,00	R\$ 156.912,37	28,14%	R\$ 201.067,51	R\$ 201.067,51	
			TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$ 201.067,51
A.4			SINALIZAÇÃO DE OBRAS								
A.4.1	5212560	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	1.200,00	R\$ 4,19	28,14%	R\$ 5,37	R\$ 6.444,00	
A.4.2	5212558	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, R1 LADO 0,414 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	1.200,00	R\$ 3,99	28,14%	R\$ 5,11	R\$ 6.132,00	
A.4.3	5212556	SICRO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	1.800,00	R\$ 2,03	28,14%	R\$ 2,60	R\$ 4.680,00	
A.4.4	5213835	SICRO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	30.000,00	R\$ 0,83	28,14%	R\$ 1,06	R\$ 31.800,00	
A.4.5	5213838	SICRO	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	600,00	R\$ 5,32	28,14%	R\$ 6,82	R\$ 4.092,00	
A.4.6	5213848	SICRO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	600,00	R\$ 1,17	28,14%	R\$ 1,50	R\$ 900,00	
A.4.7	5213346	SICRO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA		UN.DIA	600,00	R\$ 9,04	28,14%	R\$ 11,58	R\$ 6.948,00	
			TOTAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS								R\$ 60.996,00
			TOTAL A – SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.165.694,43
			I – SERVIÇOS								
1			TERRAPLENAGEM								
1.1			<i>Limpeza de Camada Vegetal</i>								
1.1.1	5502985	SICRO	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL		M2	44.179,80	R\$ 0,80	28,14%	R\$ 1,03	R\$ 45.505,19	
1.1.2	4413984	SICRO	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO		M³	8.836,00	R\$ 4,44	28,14%	R\$ 5,69	R\$ 50.276,84	
1.2			<i>Escavação, Carga e Transporte em Material de 1ª Categoria</i>								
1.2.1	5501710	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M		M³	89,00	R\$ 3,83	28,14%	R\$ 4,91	R\$ 436,99	
1.2.2	5502161	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHÃO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³		M³	2.707,00	R\$ 5,82	28,14%	R\$ 7,46	R\$ 20.194,22	
1.2.3	5502162	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHÃO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³		M³	5.230,00	R\$ 6,56	28,14%	R\$ 8,41	R\$ 43.984,30	
1.2.4	5502163	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHÃO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³		M³	907,00	R\$ 6,76	28,14%	R\$ 8,66	R\$ 7.854,62	

PM CRICIÚMA				PROJETO DE ENGENHARIA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO							
Extensão (km): 2,95				Mês Básico de Referência: Julho/2025 (sem desoneração)							PROSUL LTDA.
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DMT (km)	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO – C/BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.3			Escavação, Carga e Transporte em Material de 2ª Categoria								
1.3.1	5502637	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³		M³	116,00	R\$ 8,79	28,14%	R\$ 11,26	R\$ 1.306,16	
1.3.2	5502638	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³		M³	319,00	R\$ 9,10	28,14%	R\$ 11,66	R\$ 3.719,54	
1.4			Escavação, Carga e Transporte em Material de 3ª Categoria								
1.4.1	5502794	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³		M³	363,00	R\$ 46,60	28,14%	R\$ 59,71	R\$ 21.674,73	
1.4.2	5502795	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³		M³	638,00	R\$ 47,05	28,14%	R\$ 60,29	R\$ 38.465,02	
1.5			Fornecimento de Material de Areia								
1.5.1	PN_18	COMPOSIÇÃO NOVA	CAMADA DE AREIA COMERCIAL		M³	12.573,00	R\$ 82,20	28,14%	R\$ 105,33	R\$ 1.324.314,09	
1.6			Aterros					28,14%			
1.6.1	5502978	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		M²	5.766,90	R\$ 5,78	28,14%	R\$ 7,41	R\$ 42.732,73	
1.6.2	5503041	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO		M²	11.880,80	R\$ 6,69	28,14%	R\$ 8,57	R\$ 101.818,46	
			TOTAL DE TERRAPLENAGEM								R\$ 1.702.282,89
2			PAVIMENTAÇÃO								
2.1	4915667	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO		M³	338,50	R\$ 34,24	28,14%	R\$ 43,88	R\$ 14.853,38	
2.2	4915669	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO		M³	2.339,50	R\$ 26,14	28,14%	R\$ 33,50	R\$ 78.373,25	
2.3	1600441	SICRO	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS		M2	860,00	R\$ 4,46	28,14%	R\$ 5,72	R\$ 4.919,20	
2.4	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO		M2	28.330,90	R\$ 1,85	28,14%	R\$ 2,37	R\$ 67.144,23	
2.5	4011492	SICRO	PAVIMENTO DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL		M³	647,30	R\$ 335,17	28,14%	R\$ 429,49	R\$ 278.008,88	
2.6	4011536	SICRO	MEMBRANA PLÁSTICA ISOLANTE E IMPERMEABILIZANTE COM ESPESSURA DE 0,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M2	5.985,00	R\$ 1,79	28,14%	R\$ 2,29	R\$ 13.705,65	
2.7	4011520	SICRO	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M³	1.077,30	R\$ 534,25	28,14%	R\$ 684,59	R\$ 737.508,81	
2.8	407818	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-25 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		KG	6.054,50	R\$ 12,67	28,14%	R\$ 16,24	R\$ 98.325,08	
2.9	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		KG	3.922,70	R\$ 13,10	28,14%	R\$ 16,79	R\$ 65.862,13	
2.10	408067	SICRO	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		KG	658,40	R\$ 11,14	28,14%	R\$ 14,27	R\$ 9.395,37	
2.11	4011537	SICRO	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIJO		M	2.379,00	R\$ 21,02	28,14%	R\$ 26,94	R\$ 64.090,26	
2.12	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023		M	610,00	R\$ 73,04	28,14%	R\$ 93,59	R\$ 57.089,90	
2.13	4011279	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO		M³	3.798,80	R\$ 143,33	28,14%	R\$ 183,66	R\$ 697.687,61	
2.14	4011276	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM USINAGEM COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO		M³	3.351,90	R\$ 152,20	28,14%	R\$ 195,03	R\$ 653.721,06	
2.15	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA		M2	22.345,90	R\$ 0,69	28,14%	R\$ 0,88	R\$ 19.664,39	
2.15.1	ANP_01	INSUMO ASFALTICO	Aquisição de Emulsão p/ Imprimação		t	29,00	R\$ 3.402,85	15,00%	R\$ 3.913,28	R\$ 113.485,12	
2.15.2	ANP_02	INSUMO ASFALTICO	Transporte de Emulsão p/ Imprimação		t	29,00	R\$ 253,58	15,00%	R\$ 291,62	R\$ 8.456,98	
2.16	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO		M2	22.345,90	R\$ 0,48	28,14%	R\$ 0,62	R\$ 13.854,46	
2.16.1	ANP_03	INSUMO ASFALTICO	Fornecimento de RR1C		t	10,10	R\$ 3.531,68	15,00%	R\$ 4.061,43	R\$ 41.020,44	
2.16.2	ANP_04	INSUMO ASFALTICO	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		t	10,10	R\$ 253,58	15,00%	R\$ 291,62	R\$ 2.945,36	
2.17	4011463	SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 – USINAGEM COMERCIAL		T	2.145,20	R\$ 191,32	28,14%	R\$ 245,16	R\$ 525.917,23	
2.17.1	ANP_05	INSUMO ASFALTICO	Aquisição de CAP 50/70		t	119,00	R\$ 4.754,13	15,00%	R\$ 5.467,25	R\$ 650.602,75	
2.17.2	ANP_06	INSUMO ASFALTICO	Transporte de CAP 50/70		t	119,00	R\$ 258,41	15,00%	R\$ 297,17	R\$ 35.363,23	
			TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO								R\$ 4.251.994,77

PM CRICIÚMA				PROJETO DE ENGENHARIA							
Referente:		Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina		DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO							
Extensão (km):		2,95		Mês Básico de Referência: Julho/2025 (sem desoneração)							PROSUL LTDA.
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DMT (km)	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO – C/BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3			DRENAGEM								
3.1	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		M³	1.945,10	R\$ 7,16	28,14%	R\$ 9,17	R\$ 17.836,57	
3.2	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		M³	1.551,30	R\$ 19,69	28,14%	R\$ 25,23	R\$ 39.139,30	
3.3	4805765	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA		M³	57,00	R\$ 234,31	28,14%	R\$ 300,24	R\$ 17.113,68	
3.4			Berço da Galeria e Envelopamento								
3.4.1	1107928	SICRO	CONCRETO FCK = 20 MPa - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M³	22,10	R\$ 344,36	28,14%	R\$ 441,26	R\$ 9.751,85	
3.4.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H		M³	22,10	R\$ 57,43	28,14%	R\$ 73,59	R\$ 1.626,34	
3.4.3	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO		M³	22,10	R\$ 3,72	28,14%	R\$ 4,77	R\$ 105,42	
3.4.4	3103302	SICRO	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA		M2	108,80	R\$ 77,48	28,14%	R\$ 99,28	R\$ 10.801,66	
3.4.5	903845	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO		M³	61,40	R\$ 100,57	28,14%	R\$ 128,87	R\$ 7.912,62	
3.5	804013	SICRO	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		M	311,00	R\$ 213,05	28,14%	R\$ 273,00	R\$ 84.903,00	
3.6	PN_15	COMPOSIÇÃO NOVA	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - BERÇO DE BRITA		M	319,00	R\$ 136,57	28,14%	R\$ 175,00	R\$ 55.825,00	
3.7	804021	SICRO	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		M	207,00	R\$ 363,64	28,14%	R\$ 465,97	R\$ 96.455,79	
3.8	PN_19	COMPOSIÇÃO NOVA	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - BERÇO DE BRITA		M	59,00	R\$ 362,05	28,14%	R\$ 463,93	R\$ 27.371,87	
3.9	804029	SICRO	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		M	27,00	R\$ 678,83	28,14%	R\$ 869,85	R\$ 23.485,95	
3.10	2108171	SICRO	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA		M³	3.054,90	R\$ 36,75	28,14%	R\$ 47,09	R\$ 143.855,24	
3.11	PN_03	COMPOSIÇÃO NOVA	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 02 - BSTC D=0,40m H=1,50M		UNID	20,00	R\$ 1.282,23	28,14%	R\$ 1.643,05	R\$ 32.861,00	
3.12	PN_20	COMPOSIÇÃO NOVA	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 05 - BSTC D=0,60m H=2,00m		UNID	3,00	R\$ 1.695,68	28,14%	R\$ 2.172,84	R\$ 6.518,52	
3.13	PN_21	COMPOSIÇÃO NOVA	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 17 - BSTC D=0,40m H=2,00m		UNID	1,00	R\$ 1.651,31	28,14%	R\$ 2.115,99	R\$ 2.115,99	
3.14	2003642	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	2,00	R\$ 1.570,12	28,14%	R\$ 2.011,95	R\$ 4.023,90	
3.15	2003644	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	4,00	R\$ 1.545,19	28,14%	R\$ 1.980,01	R\$ 7.920,04	
3.16	2003646	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	1,00	R\$ 2.110,98	28,14%	R\$ 2.705,01	R\$ 2.705,01	
3.17	2003654	SICRO	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	1,00	R\$ 1.876,02	28,14%	R\$ 2.403,93	R\$ 2.403,93	
3.18	2003477	SICRO	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	4,00	R\$ 4.632,58	28,14%	R\$ 5.936,19	R\$ 23.744,76	
3.19	2003485	SICRO	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	1,00	R\$ 5.684,75	28,14%	R\$ 7.284,44	R\$ 7.284,44	
3.20	PN_13	COMPOSIÇÃO NOVA	CAIXA COLETORA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO PMCG 02 D=0,40m H=1,50M		UN	6,00	R\$ 1.745,84	28,14%	R\$ 2.237,12	R\$ 13.422,72	
3.21	2003315	SICRO	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M	598,00	R\$ 92,29	28,14%	R\$ 118,26	R\$ 70.719,48	
3.22	2003269	SICRO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M	1.378,00	R\$ 41,17	28,14%	R\$ 52,76	R\$ 72.703,28	
3.23	2003411	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 110-26 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M	18,00	R\$ 773,37	28,14%	R\$ 991,00	R\$ 17.838,00	
3.24	2003181	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 04 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		UN	1,00	R\$ 801,71	28,14%	R\$ 1.027,31	R\$ 1.027,31	
3.25	2003579	SICRO	DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL		M	488,00	R\$ 167,70	28,14%	R\$ 214,89	R\$ 104.866,32	
3.26	2003245	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		UN	5,00	R\$ 488,78	28,14%	R\$ 626,32	R\$ 3.131,60	
3.27	2003233	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		UN	2,00	R\$ 987,35	28,14%	R\$ 1.265,19	R\$ 2.530,38	
3.28	2003453	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		UN	2,00	R\$ 894,12	28,14%	R\$ 1.145,73	R\$ 2.291,46	
3.29	2003365	SICRO	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 120 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M	19,00	R\$ 1.016,97	28,14%	R\$ 1.303,15	R\$ 24.759,85	
3.30	2003377	SICRO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA		M	1.629,00	R\$ 54,66	28,14%	R\$ 70,04	R\$ 114.095,16	
3.31	2003379	SICRO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA		M	2.548,00	R\$ 31,23	28,14%	R\$ 40,02	R\$ 101.970,96	
3.32	804061	SICRO	BOCA DE BSTC D = 0,40 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		UN	1,00	R\$ 353,21	28,14%	R\$ 452,60	R\$ 452,60	
3.33	0804377A	SICRO – IPR 736	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 01		UN	4,00	R\$ 1.749,29	28,14%	R\$ 2.241,54	R\$ 8.966,16	

PM CRICIÚMA				PROJETO DE ENGENHARIA							
Referente:		Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina		DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO							
Extensão (km):		2,95		Mês Básico de Referência: Julho/2025 (sem desoneração)							PROSUL LTDA.
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DMT (km)	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO – C/BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.34	0804101A	SICRO – IPR 736	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONDSIDADE 0° - BNAA 02		UN	1,00	R\$ 2.694,97	28,14%	R\$ 3.453,33	R\$ 3.453,33	
3.35	1600989	SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE		M³	25,70	R\$ 460,42	28,14%	R\$ 589,98	R\$ 15.162,49	
TOTAL DE DRENAGEM											R\$ 1.183.152,98
OBRA DE ARTE CORRENTE											
4.1	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		M³	106,20	R\$ 7,16	28,14%	R\$ 9,17	R\$ 973,85	
4.2	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		M³	136,60	R\$ 19,69	28,14%	R\$ 25,23	R\$ 3.446,42	
4.3	4805765	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA		M³	70,80	R\$ 234,31	28,14%	R\$ 300,24	R\$ 21.256,99	
4.4	804029	SICRO	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		M	17,00	R\$ 678,83	28,14%	R\$ 869,85	R\$ 14.787,45	
4.5	2003489A	SICRO – IPR 736	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS		UN	1,00	R\$ 5.524,75	28,14%	R\$ 7.079,41	R\$ 7.079,41	
4.6	0804113A	SICRO – IPR 736	BOCAS DE BSTC D=0,80M - ESCONDSIDADE 30° - BEAA 13		UN	1,00	R\$ 3.266,64	28,14%	R\$ 4.185,87	R\$ 4.185,87	
Envolvamento dos Bueiros Tubulares											
4.7.1	1107928	SICRO	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M³	6,90	R\$ 344,36	28,14%	R\$ 441,26	R\$ 3.044,69	
4.7.2	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H		M³	6,90	R\$ 57,43	28,14%	R\$ 73,59	R\$ 507,77	
4.7.3	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO		M³	6,90	R\$ 3,72	28,14%	R\$ 4,77	R\$ 32,91	
4.7.4	3103302	SICRO	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA		M2	30,60	R\$ 77,48	28,14%	R\$ 99,28	R\$ 3.037,97	
TOTAL DE OBRA DE ARTE CORRENTE											R\$ 58.353,33
SINALIZAÇÃO DEFINITIVA											
5.1	5213403	SICRO	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM		M2	2.400,00	R\$ 17,20	28,14%	R\$ 22,04	R\$ 52.896,00	
5.2	5213409	SICRO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM		M2	160,00	R\$ 94,40	28,14%	R\$ 120,96	R\$ 19.353,60	
5.3	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	5,00	R\$ 279,89	28,14%	R\$ 358,65	R\$ 1.793,25	
5.4	5213855	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	5,00	R\$ 424,98	28,14%	R\$ 544,57	R\$ 2.722,85	
5.5	5213448	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	3,00	R\$ 193,43	28,14%	R\$ 247,86	R\$ 743,58	
5.6	5213859	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	3,00	R\$ 467,68	28,14%	R\$ 599,29	R\$ 1.797,87	
5.7	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	21,00	R\$ 279,83	28,14%	R\$ 358,57	R\$ 7.529,97	
5.8	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	4,00	R\$ 279,86	28,14%	R\$ 358,61	R\$ 1.434,44	
5.9	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	25,00	R\$ 473,27	28,14%	R\$ 606,45	R\$ 15.161,25	
5.10	5213477	SICRO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	9,00	R\$ 171,51	28,14%	R\$ 219,77	R\$ 1.977,93	
5.11	5213863	SICRO	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	6,00	R\$ 473,27	28,14%	R\$ 606,45	R\$ 3.638,70	
5.12	5219608	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UN	1.100,00	R\$ 41,73	28,14%	R\$ 53,47	R\$ 58.817,00	
5.13	5219615	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UN	60,00	R\$ 35,13	28,14%	R\$ 45,02	R\$ 2.701,20	
5.14	5213362	SICRO	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UN	1.130,00	R\$ 79,92	28,14%	R\$ 102,41	R\$ 115.723,30	
TOTAL DE SINALIZAÇÃO DEFINITIVA											R\$ 286.290,94

PM CRICIÚMA				PROJETO DE ENGENHARIA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO							
Extensão (km): 2,95				Mês Básico de Referência: Julho/2025 (sem desoneração)							PROSUL LTDA.
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DMT (km)	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO – C/BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6			OBRAS COMPLEMENTARES								
6.1	3713604	SICRO	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		M	292,00	R\$ 200,05	28,14%	R\$ 256,34	R\$ 74.851,28	
6.2	3713605	SICRO	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		M	96,00	R\$ 261,16	28,14%	R\$ 334,65	R\$ 32.126,40	
6.3	PN_02	SICRO – VOL 08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DELINEADOR REFLETIVO PARA DEFENSA		UND	50,00	R\$ 15,84	28,14%	R\$ 20,30	R\$ 1.015,00	
6.4	5213364	SICRO	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO		M2	2,00	R\$ 23,24	28,14%	R\$ 29,78	R\$ 59,56	
6.5	1600966	SICRO	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO		M	1.965,00	R\$ 0,84	28,14%	R\$ 1,08	R\$ 2.122,20	
6.6	1600989	SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE		M³	42,30	R\$ 460,42	28,14%	R\$ 589,98	R\$ 24.956,15	
6.7	3713610	SICRO	CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS		M	1.915,00	R\$ 35,86	28,14%	R\$ 45,95	R\$ 87.994,25	
6.8	PN_01	SICRO – VOL 06	REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES		UN	26,00	R\$ 1.370,17	28,14%	R\$ 1.755,74	R\$ 45.649,24	
6.9	Obs.: No serviço CPU-12 Remoção e relocalização de postes está se prevendo apenas a relocação/remoção do elemento físico poste, demais atividades para adequação da rede elétrica serão computadas em contrato a parte com a concessionária do serviço.										
6.9			Passoio em Paver		M2	3.530,00					
6.9.1	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022		M2	2.970,00	R\$ 72,70	28,14%	R\$ 93,16	R\$ 276.685,20	
6.9.2	104434	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022		M2	575,00	R\$ 134,59	28,14%	R\$ 172,46	R\$ 99.164,50	
6.9.3	4805754	SICRO	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO		M³	319,10	R\$ 8,28	28,14%	R\$ 10,61	R\$ 3.385,65	
			TOTAL DE OBRAS COMPLEMENTARES								R\$ 648.009,43
			I – TOTAL DOS SERVIÇOS								R\$ 8.130.084,34
			TOTAL GERAL (A+I)								R\$ 9.295.778,77
Metodologia adotada: SINAPI e SICRO/DNIT				Julho/2025 (sem desoneração)							
Data de referência de preços:				BDI = 20,70% / BDI diferenciado (materiais, equipamentos e execução completa dos serviços) = 15,00%							
Serviços não constantes utilizou-se tabela do SINAPI, SICRO e outras entidades públicas											
Orçamento básico de referência onde ajustes poderão ocorrer em fases posteriores											

3.1.3 Curva ABC dos serviços

CURVA ABC							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
PN_18	CAMADA DE AREIA COMERCIAL	M³	12.573,00	R\$ 105,33	R\$ 1.324.314,09	14,25%	14,25%
ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 706.547,47	R\$ 706.547,47	7,60%	21,85%
4011520	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1.077,30	R\$ 684,59	R\$ 737.508,81	7,93%	29,78%
4011279	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	3.798,80	R\$ 183,66	R\$ 697.687,61	7,51%	37,29%
4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM USINAGEM COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	3.351,90	R\$ 195,03	R\$ 653.721,06	7,03%	44,32%
ANP_05	Aquisição de CAP 50/70	T	119,00	R\$ 5.467,25	R\$ 650.602,75	7,00%	51,32%
4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 – USINAGEM COMERCIAL	T	2.145,20	R\$ 245,16	R\$ 525.917,23	5,66%	56,98%
4011492	PAVIMENTO DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	647,30	R\$ 429,49	R\$ 278.008,88	2,99%	59,97%
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	2.970,00	R\$ 93,16	R\$ 276.685,20	2,98%	62,94%
MOB	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 201.067,51	R\$ 201.067,51	2,16%	65,11%
INST	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	R\$ 197.083,45	R\$ 197.083,45	2,12%	67,23%
2108171	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	3.054,90	R\$ 47,09	R\$ 143.855,24	1,55%	68,77%
5213362	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.130,00	R\$ 102,41	R\$ 115.723,30	1,24%	70,02%
2003377	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	1.629,00	R\$ 70,04	R\$ 114.095,16	1,23%	71,25%
ANP_01	Aquisição de Emulsão p/ Imprimação	T	29,00	R\$ 3.913,28	R\$ 113.485,12	1,22%	72,47%
2003579	DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL	M	488,00	R\$ 214,89	R\$ 104.866,32	1,13%	73,59%
2003379	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.548,00	R\$ 40,02	R\$ 101.970,96	1,10%	74,69%
5503041	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	11.880,80	R\$ 8,57	R\$ 101.818,46	1,10%	75,79%
104434	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	575,00	R\$ 172,46	R\$ 99.164,50	1,07%	76,85%
407818	ARMAÇÃO EM AÇO CA-25 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	6.054,50	R\$ 16,24	R\$ 98.325,08	1,06%	77,91%
804021	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	207,00	R\$ 465,97	R\$ 96.455,79	1,04%	78,95%
3713610	CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.915,00	R\$ 45,95	R\$ 87.994,25	0,95%	79,90%
804013	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	311,00	R\$ 273,00	R\$ 84.903,00	0,91%	80,81%
4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.339,50	R\$ 33,50	R\$ 78.373,25	0,84%	81,65%
3713604	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	292,00	R\$ 256,34	R\$ 74.851,28	0,81%	82,46%

CURVA ABC							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
2003269	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.378,00	R\$ 52,76	R\$ 72.703,28	0,78%	83,24%
2003315	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	598,00	R\$ 118,26	R\$ 70.719,48	0,76%	84,00%
4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M2	28.330,90	R\$ 2,37	R\$ 67.144,23	0,72%	84,72%
407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.922,70	R\$ 16,79	R\$ 65.862,13	0,71%	85,43%
4011537	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIO	M	2.379,00	R\$ 26,94	R\$ 64.090,26	0,69%	86,12%
5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.100,00	R\$ 53,47	R\$ 58.817,00	0,63%	86,75%
98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	610,00	R\$ 93,59	R\$ 57.089,90	0,61%	87,37%
PN_15	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	319,00	R\$ 175,00	R\$ 55.825,00	0,60%	87,97%
5213403	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM	M2	2.400,00	R\$ 22,04	R\$ 52.896,00	0,57%	88,54%
4413984	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	8.836,00	R\$ 5,69	R\$ 50.276,84	0,54%	89,08%
PN_01	REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES	UN	26,00	R\$ 1.755,74	R\$ 45.649,24	0,49%	89,57%
5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	44.179,80	R\$ 1,03	R\$ 45.505,19	0,49%	90,06%
5502162	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.230,00	R\$ 8,41	R\$ 43.984,30	0,47%	90,53%
5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	5.766,90	R\$ 7,41	R\$ 42.732,73	0,46%	90,99%
4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	1.687,90	R\$ 25,23	R\$ 42.585,72	0,46%	91,45%
ANP_03	Fornecimento de RR1C	T	10,10	R\$ 4.061,43	R\$ 41.020,44	0,44%	91,89%
1600989	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	M³	68,00	R\$ 589,98	R\$ 40.118,64	0,43%	92,32%
5502795	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	638,00	R\$ 60,29	R\$ 38.465,02	0,41%	92,74%
4805765	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M³	127,80	R\$ 300,24	R\$ 38.370,67	0,41%	93,15%
804029	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	44,00	R\$ 869,85	R\$ 38.273,40	0,41%	93,56%
ANP_06	Transporte de CAP 50/70	T	119,00	R\$ 297,17	R\$ 35.363,23	0,38%	93,94%
PN_03	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 02 - BSTC D=0,40M H=1,50M	UNID	20,00	R\$ 1.643,05	R\$ 32.861,00	0,35%	94,29%
3713605	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	96,00	R\$ 334,65	R\$ 32.126,40	0,35%	94,64%
5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	30.000,00	R\$ 1,06	R\$ 31.800,00	0,34%	94,98%
PN_19	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	59,00	R\$ 463,93	R\$ 27.371,87	0,29%	95,28%
2003365	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 120 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	19,00	R\$ 1.303,15	R\$ 24.759,85	0,27%	95,54%

CURVA ABC							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$ 5.936,19	R\$ 23.744,76	0,26%	95,80%
5502794	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	363,00	R\$ 59,71	R\$ 21.674,73	0,23%	96,03%
5502161	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	2.707,00	R\$ 7,46	R\$ 20.194,22	0,22%	96,25%
4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	22.345,90	R\$ 0,88	R\$ 19.664,39	0,21%	96,46%
5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	M2	160,00	R\$ 120,96	R\$ 19.353,60	0,21%	96,67%
4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	2.051,30	R\$ 9,17	R\$ 18.810,42	0,20%	96,87%
5213863	SUPORE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	31,00	R\$ 606,45	R\$ 18.799,95	0,20%	97,07%
2003411	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 110-26 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	18,00	R\$ 991,00	R\$ 17.838,00	0,19%	97,26%
4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	338,50	R\$ 43,88	R\$ 14.853,38	0,16%	97,42%
4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	22.345,90	R\$ 0,62	R\$ 13.854,46	0,15%	97,57%
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	139,40	R\$ 99,28	R\$ 13.839,63	0,15%	97,72%
4011536	MEMBRANA PLÁSTICA ISOLANTE E IMPERMEABILIZANTE COM ESPESSURA DE 0,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5.985,00	R\$ 2,29	R\$ 13.705,65	0,15%	97,87%
PN_13	CAIXA COLETORA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO PMCG 02 D=0,40M H=1,50M	UN	6,00	R\$ 2.237,12	R\$ 13.422,72	0,14%	98,01%
1107928	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	29,00	R\$ 441,26	R\$ 12.796,54	0,14%	98,15%
408067	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	658,40	R\$ 14,27	R\$ 9.395,37	0,10%	98,25%
0804377A	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° -BNAA 01	UN	4,00	R\$ 2.241,54	R\$ 8.966,16	0,10%	98,35%
ANP_02	Transporte de Emulsão p/ Imprimação	T	29,00	R\$ 291,62	R\$ 8.456,98	0,09%	98,44%
2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	R\$ 1.980,01	R\$ 7.920,04	0,09%	98,53%
903845	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	61,40	R\$ 128,87	R\$ 7.912,62	0,09%	98,61%
5502163	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	907,00	R\$ 8,66	R\$ 7.854,62	0,08%	98,70%
5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	21,00	R\$ 358,57	R\$ 7.529,97	0,08%	98,78%
2003485	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 7.284,44	R\$ 7.284,44	0,08%	98,85%
2003489A	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 7.079,41	R\$ 7.079,41	0,08%	98,93%

CURVA ABC							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
5213346	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	600,00	R\$ 11,58	R\$ 6.948,00	0,07%	99,01%
PN_20	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 05 - BSTC D=0,60m H=2,00m	UNID	3,00	R\$ 2.172,84	R\$ 6.518,52	0,07%	99,08%
5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.200,00	R\$ 5,37	R\$ 6.444,00	0,07%	99,15%
5212558	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, R1 LADO 0,414 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.200,00	R\$ 5,11	R\$ 6.132,00	0,07%	99,21%
1600441	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	M2	860,00	R\$ 5,72	R\$ 4.919,20	0,05%	99,26%
5212556	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.800,00	R\$ 2,60	R\$ 4.680,00	0,05%	99,31%
0804113A	BOCAS DE BSTC D=0,80M - ESCONSIDADE 30° - BEAA 13	UN	1,00	R\$ 4.185,87	R\$ 4.185,87	0,05%	99,36%
5213838	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	600,00	R\$ 6,82	R\$ 4.092,00	0,04%	99,40%
2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 2.011,95	R\$ 4.023,90	0,04%	99,45%
5502638	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	319,00	R\$ 11,66	R\$ 3.719,54	0,04%	99,49%
0804101A	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 02	UN	1,00	R\$ 3.453,33	R\$ 3.453,33	0,04%	99,52%
4805754	COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	319,10	R\$ 10,61	R\$ 3.385,65	0,04%	99,56%
2003245	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	5,00	R\$ 626,32	R\$ 3.131,60	0,03%	99,59%
ANP_04	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C	T	10,10	R\$ 291,62	R\$ 2.945,36	0,03%	99,63%
5213855	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	R\$ 544,57	R\$ 2.722,85	0,03%	99,65%
2003646	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 2.705,01	R\$ 2.705,01	0,03%	99,68%
5219615	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	R\$ 45,02	R\$ 2.701,20	0,03%	99,71%
2003233	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 1.265,19	R\$ 2.530,38	0,03%	99,74%
2003654	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 2.403,93	R\$ 2.403,93	0,03%	99,77%
2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	R\$ 1.145,73	R\$ 2.291,46	0,02%	99,79%
1106050	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	29,00	R\$ 73,59	R\$ 2.134,11	0,02%	99,81%
1600966	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	1.965,00	R\$ 1,08	R\$ 2.122,20	0,02%	99,84%
PN_21	CAIXA COLETORA COM BOCA DE LOBO PMBL 17 - BSTC D=0,40m H=2,00m	UNID	1,00	R\$ 2.115,99	R\$ 2.115,99	0,02%	99,86%
5213477	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	9,00	R\$ 219,77	R\$ 1.977,93	0,02%	99,88%

CURVA ABC							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
5213859	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 599,29	R\$ 1.797,87	0,02%	99,90%
5213444	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,00	R\$ 358,65	R\$ 1.793,25	0,02%	99,92%
5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 358,61	R\$ 1.434,44	0,02%	99,93%
5502637	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	116,00	R\$ 11,26	R\$ 1.306,16	0,01%	99,95%
2003181	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 04 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	R\$ 1.027,31	R\$ 1.027,31	0,01%	99,96%
PN_02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DELINEADOR REFLETIVO PARA DEFENSA	UND	50,00	R\$ 20,30	R\$ 1.015,00	0,01%	99,97%
5213848	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	600,00	R\$ 1,50	R\$ 900,00	0,01%	99,98%
5213448	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 247,86	R\$ 743,58	0,01%	99,99%
804061	BOCA DE BSTC D = 0,40 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	R\$ 452,60	R\$ 452,60	0,00%	99,99%
5501710	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	89,00	R\$ 4,91	R\$ 436,99	0,00%	100,00%
1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	29,00	R\$ 4,77	R\$ 138,33	0,00%	100,00%
5213364	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M2	2,00	R\$ 29,78	R\$ 59,56	0,00%	100,00%
TOTAL					R\$ 9.295.778,77	100,00%	-

3.1.4 Cronograma Físico – Financeiro

3 - ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00%	70,00%									30,00%
		R\$ 201.067,51	R\$ 140.747,26									R\$ 60.320,25
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	100,00%	55,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
		R\$ 197.083,45	R\$ 108.395,90	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17	R\$ 9.854,17
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	4,45%	6,59%	6,59%	16,49%	17,93%	11,53%	11,53%	11,53%	6,69%	6,67%
		R\$ 706.547,47	R\$ 31.432,99	R\$ 46.532,26	R\$ 46.532,26	R\$ 116.485,81	R\$ 126.698,40	R\$ 81.478,50	R\$ 81.478,50	R\$ 81.478,50	R\$ 47.287,33	R\$ 47.142,92
4	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		R\$ 60.996,00	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60	R\$ 6.099,60
5	TERRAPLENAGEM	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					
		R\$ 1.702.282,89		R\$ 425.570,72	R\$ 425.570,72	R\$ 425.570,72	R\$ 425.570,72					
6	PAVIMENTAÇÃO	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
		R\$ 4.251.994,77				R\$ 850.398,95	R\$ 850.398,95	R\$ 850.398,95	R\$ 850.398,95	R\$ 850.398,95		
7	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	100,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		R\$ 1.241.506,31	R\$ 62.075,32	R\$ 124.150,63	R\$ 124.150,63	R\$ 124.150,63	R\$ 248.301,26	R\$ 124.150,63	R\$ 124.150,63	R\$ 124.150,63	R\$ 124.150,63	R\$ 62.075,32
8	OBRAS COMPLEMENTARES	100,00%	10,00%								45,00%	45,00%
		R\$ 648.009,43	R\$ 64.800,94								R\$ 291.604,24	R\$ 291.604,24
9	SINALIZAÇÃO	100,00%									50,00%	50,00%
		R\$ 286.290,94									R\$ 143.145,47	R\$ 143.145,47
	TOTAL POR MÊS		R\$ 413.552,00	R\$ 612.207,39	R\$ 612.207,39	R\$ 1.532.559,89	R\$ 1.666.923,11	R\$ 1.071.981,86	R\$ 1.071.981,86	R\$ 1.071.981,86	R\$ 622.141,45	R\$ 620.241,97
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 9.295.778,77	R\$ 413.552,00	R\$ 1.025.759,39	R\$ 1.637.966,78	R\$ 3.170.526,67	R\$ 4.837.449,78	R\$ 5.909.431,63	R\$ 6.981.413,49	R\$ 8.053.395,35	R\$ 8.675.536,80	R\$ 9.295.778,77
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA												
	Referente:	Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									Data base: Julho/2025 (sem desoneração)	

3.1.5 Metodologia

A metodologia adotada para a elaboração do orçamento do referido projeto é do DNIT, de acordo com o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, sendo utilizado a tabela referencial de preços do novo Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, e IS 15 – Elaboração de Projetos, de 20/12/2006, publicada no Boletim Administrativo nº 051, de 18/12/06 do DNIT.

Os preços utilizados neste orçamento referem-se a tabela referencial de preços do SICRO, do DNIT – Santa Catarina, data-base de Julho/2025 não considerando a desoneração na mão de obra, disponibilizada pelo DNIT.

As principais características para fins de orçamento são:

- Natureza da obra: Construção/Restauração Rodoviária
- Porte: Pequeno;
- Extensão do segmento: 2,96km
- Prazo da obra: 10 meses;
- Unidade da federação: Santa Catarina;
- Mês-base: Julho/2025
- Origem areia: Comercial;
- Origem materiais britados: Comercial;
- Origem do concreto asfáltico: Comercial;
- Origem do concretos : Usinado em obra.

3.1.6 Administração Local

A administração local corresponde ao conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos indispensáveis ao apoio e à execução da obra.

Esta parcela foi calculada com base no Volume 07 do SICRO conforme exposto a seguir, visto ter sido excluída do cálculo de BDI.

A determinação da mão de obra ordinária média deu-se pela razão entre o total da mão de obra obtida através do COMPOR 90 decorrentes das quantidades dos serviços envolvidos na obra e o número de horas trabalhadas (182,49h/mês) durante o período da obra (10 meses).

Data Base: Julho/2025					
item	Discriminação	Unidade	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	Parcela Fixa				
1.1.	Mão de Obra	mês	8	R\$ 23.708,3441	R\$ 189.666,75
1.2.	Veículos	mês	8	R\$ 3.545,3770	R\$ 28.363,02
Subtotal do Item 1					R\$ 218.029,77
3.	Parcela Vinculada				
3.1.	Equipe de produção de terraplenagem	mês		R\$ -	R\$ -
3.2.	Equipe de produção de pavimentação	mês		R\$ -	R\$ -
3.3.	Equipe de topografia	mês	4	R\$ 29.421,0132	R\$ 117.684,05
3.4.	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	8	R\$ 7.466,2195	R\$ 59.729,76
Subtotal do Item 3					R\$ 177.413,81
6.	Parcela Variável				
6.1.	Equipes de frente de serviço	equipe x mês	8,2128	R\$ 8.605,9264	R\$ 70.678,75
6.1.	Laboratório de solos	equipe x mês	1,3559	R\$ 22.142,1430	R\$ 30.022,53
6.1.	Laboratório de asfalto	equipe x mês	0,3767	R\$ 22.142,1430	R\$ 8.340,95
6.1.	Laboratório de concreto	equipe x mês	0,3917	R\$ 22.142,1430	R\$ 8.673,08
Subtotal do Item 5					R\$ 117.715,31
7.	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
7.1.	Equipe de manutenção	mês	8	R\$ 1.496,4632	R\$ 11.971,71
Subtotal do Item 6					R\$ 11.971,71
Subtotal					R\$ 525.130,60
8.	Despesas Diversas	%	5,00		R\$ 26.256,53
Total da Administração Local:					R\$ 551.387,13
BDI 28,14%					R\$ 155.160,34
Total da Administração Local (COM BDI):					R\$ 706.547,47

DADOS DA OBRA P/ CALCULO DA ADM LOCAL**Dados da obra:**

Extensão (km):	2,96
Cronograma de execução (ano)	0,833
Cronograma de execução (mês)- desconsiderando mob/desmob	8,000
Relação Extensão/Cronograma	3,552
Natureza da Obra	Construç.

Tabela 1 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das obras	Porte da obra		
	Pequeno porte	Médio porte	Grande porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 4 - Classificação das obras de intervenções pontuais

Natureza das obras	Tipo da obra	
	Obras restritas	Obras contínuas
Intervenção pontual	Execução de serviços concentrada em uma única localidade, sem necessidade de deslocamento de pessoal ou equipamentos.	Execução de serviços ao longo de um segmento que necessite de deslocamento de pessoal e equipamentos, desde que não ultrapasse 5 km de pista simples ao ano.

OBRA - construção rodoviária (intervenção pontual)

	Pequeno porte/ Intervenção Pontual
Porte:	
Extensão (m):	2,96
Cronograma de execução (ano)	0,833
Cronograma de execução (mês)- desconsiderando mob/desmob	8
Relação Extensão/Cronograma	3,552 km/ano

Parcela Fixa Adm. Local - Construção da Rodovia (mão de obra)						
Intervenções pontuais – adaptado às necessidades da obra						
Tabela 14 - Composição de custo da parcela fixa da administração local (mão de obra)						
item	Cód.	Discriminação	Unidade	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.		Mão de Obra				
1.1		Gerência Técnica				
1.1.1		Geral				
1.1.1.1	P9819	Engenheiro supervisor	mês	0,25	R\$ 28.870,27	R\$ 7.217,5674
1.1.1.2	P9840	Encarregado geral	mês	1	R\$ 12.262,64	R\$ 12.262,6406
Subtotal do item 1.1.1						R\$ 19.480,2080
Total do item 1.1						R\$ 19.480,2080
1.2		Gerência Administrativa				
1.2.2.		Auxiliar				
1.2.2.2.	P9842	Faxineiro	mês	1	R\$ 4.228,14	R\$ 4.228,1361
Quantidade total mão de obra parcela fixa				2,25		
Subtotal do item 1.2.2						R\$ 4.228,1361
Total do item 1.2						R\$ 4.228,1361
Total da Mão de Obra da Parcela Fixa						R\$ 23.708,3441

* O encarregado geral acompanha as produções de serviços específicos. (Volume 07 - Item 3.2.1.5)

Parcela Fixa Adm. Local - Construção da Rodovia (veículos)									
Intervenções pontuais – adaptado às necessidades da obra									
Tabela 5 - Composição de custo da parcela fixa da administração local (veículos)									
item	Cód.	Discriminação	Und	Quant.	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2.		Veículos							
2.1.		Gerência Técnica							
2.1.1.		Geral							
2.1.1.1.	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	1,25	44	176	R\$ 37,4554	R\$ 6,7515	R\$ 3.545,3770
Subtotal do item 2.1.1									R\$ 3.545,3770
Total dos Veículos da Parcela Fixa									R\$ 3.545,3770

Parcela Vinculada Adm. Local - Topografia

Tabela 20 - Composição de custo da equipe de topografia

item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
4.	Equipe de Produção de Topografia								
4.1	Mão de Obra								
4.1.1	P9949	Topógrafo	mês	1	R\$ 7.247,0164			R\$ 7.247,0164	
4.1.2	P9950	Auxiliar de topografia	mês	2	R\$ 5.188,4442			R\$ 10.376,8884	
4.1.3	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		R\$ 5.340,8344			R\$ -	
Subtotal do item 3.1								R\$ 17.623,9048	
item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
4.2.	Veículos								
4.2.1	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	mês	1	44	176	R\$ 84,3237	R\$ 45,9481	R\$ 11.797,1084
Subtotal do item 3.2								R\$ 11.797,1084	
Total da Equipe de Produção de Topografia								R\$ 29.421,0132	

Parcela Vinculada Adm. Local - Medicina e Segurança do Trabalho

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Qtd de func./mês	Qtd de funcionário
P9801	AJUDANTE	h	4.718,4922	3,232	3,00
P9805	ARMADOR	h	1.168,1139	0,800	1,00
P9808	CARPINTEIRO	h	3.465,2691	2,374	2,00
P9821	PEDREIRO	h	1.781,9122	1,221	1,00
P9822	PINTOR	h	4,2879	0,003	-
P9823	SERRALHEIRO	h	6,8606	0,005	-
P9824	SERVENTE	h	10.599,5307	7,260	7,00
P9825	SOLDADOR	h	3,9042	0,003	-
P9830	MONTADOR	h	254,8156	0,175	-
P9843	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	1.018,1281	0,697	1,00
P9845	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	1.140,6018	0,781	1,00
P9846	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	76,3659	0,052	-
P9852	BLASTER	h	44,4395	0,030	-
P9853	PRÉ-MARCADOR	h	18,7518	0,013	-
P9866	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	662,3980	0,454	-
P9871	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	132,4258	0,091	-
P9892	AUXILIAR DE BLASTER	h	30,8760	0,021	-
TOTAL				17,211	17,00

*Conforme Volume 7 de DNIT foi adotado o número de médio de funcionários para mão de obra ordinária

Quantidade Média Mensal de Profissionais da Administração local		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
Mão de obra - Parcela fixa	funcionarios/mês	2,25
Mão de obra - Parcela fixa complementar OAE	funcionarios/mês	-
Mão de obra - Parcela fixa complementar construção ferroviária	funcionarios/mês	-
Mão de obra - Parcela vinculada	funcionarios/mês	3,00
Mão de obra - Parcela vinculada - medicina e segurança	funcionarios/mês	1,00
Mão de obra - Parcela vinculada complementar OAE	funcionarios/mês	
Mão de obra - Parcela vinculada complementar construção ferroviária	funcionarios/mês	
Mão de obra - Parcela variável - acomp. frentes de serviço	funcionarios/mês	2,00
Mão de obra - Parcela variável - controle tecnológico	funcionarios/mês	2,00
Mão de obra - Parcela variável - manejo ambiental	funcionarios/mês	
Total médio estimado de funcionários/mês	funcionarios/mês	10,25

MO - PARCELA FIXA	3,00
MO - PARCELA VINCULADA	4,00
MO - PARCELA VARIÁVEL	6,00*
MO - ordinária	17,00
TOTAL	30,00

MO - PARCELA VARIÁVEL = #NOME?

* 1,33 - Coeficiente para determinação da quantidade máxima de funcionários/mês envolvidos no ápice do empreendimento

Parcela Vinculada Adm. Local - Medicina e Segurança do Trabalho

Tabela 21 - Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho

item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5.	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
5.1	P9876 Técnico de segurança do trabalho	mês	1	R\$ 7.466,2195	R\$ 7.466,2195
5.2	P9864 Engenheiro de segurança do trabalho	mês		R\$ 24.973,4064	R\$ -
5.3	P9851 Médico do trabalho	mês		R\$ 18.907,3157	R\$ -
Total da Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho					R\$ 7.466,2195

(Alterado pela Portaria SSMT n.º 34, de 11 de dezembro de 1987)

DIMENSIONAMENTO DOS SESMT

Grau de Risco	N.º de Empregados no estabelecimento	50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1.000	1.001 a 2.000	2.001 a 3.500	3.501 a 5.000	Acima de 5000 Para cada grupo De 4000 ou fração acima 2000**
Técnicos									
1	Técnico Seg. do Trabalho				1	1	1	2	1
	Engenheiro de Seg. do Trabalho					1*	1	1	1*
	Aux. Enfermagem do Trabalho						1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho					1*	1*	1	1*
2	Médico do Trabalho								
	Técnico Seg. do Trabalho				1	1	2	5	1
	Engenheiro de Seg. do Trabalho					1*	1	1	1*
	Aux. Enfermagem do Trabalho					1	1	1	1
3	Enfermeiro do Trabalho								
	Médico do Trabalho				1*	1	1	1	1
	Técnico Seg. do Trabalho		1	2	3	4	6	8	3
	Engenheiro de Seg. do Trabalho				1*	1	1	2	1
4	Aux. Enfermagem do Trabalho					1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho								
	Médico do Trabalho				1*	1	1	2	1
	Técnico Seg. do Trabalho	1	2	3	4	5	8	10	3
4	Engenheiro de Seg. do Trabalho		1*	1*	1	1	2	3	1
	Aux. Enfermagem do Trabalho				1	1	2	1	1
	Enfermeiro do Trabalho								
	Médico do Trabalho		1*	1*	1	1	2	3	1

(*) Tempo parcial (mínimo de três horas)

(**) O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento de faixas de 3501 a 5000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4000 ou fração acima de 2000.

OBS: Hospitais, Ambulatórios, Maternidade, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro em tempo integral.

42	OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA	
42.1	Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras-de-arte especiais	
42.11-1	Construção de rodovias e ferrovias	4
42.12-0	Construção de obras-de-arte especiais	4
42.13-8	Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas	3
42.2	Obras de infra-estrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos	
42.21-9	Obras para geração e distribuição de energia elétrica e para telecomunicações	4
42.22-7	Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	4
42.23-5	Construção de redes de transportes por dutos, exceto para água e esgoto	4
42.9	Construção de outras obras de infra-estrutura	
42.91-0	Obras portuárias, marítimas e fluviais	4
42.92-8	Montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas	4
42.99-5	Obras de engenharia civil não especificadas anteriormente	3

Grau de Risco da obra: 4

Parcela Variável Adm. Local - Acompanhamento das Frentes de Serviço

Equipe de acompanhamento das frentes de serviço para construção e restauração rodoviária

Tabela 23 - Composição de custo da equipe de frente de serviço

item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.		Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês			
1.1.	P9875	Encarregado de turma	mês	1,00	R\$ 6.191,7693	6.191,769
1.2.	P9804	Apontador	mês	0,50	R\$ 4.828,3142	2.414,157
Total da Equipe de Acompanhamento das Frentes de Serviço						R\$ 8.605,9264

Terraplenagem

Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de terraplenagem

item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
1.		Frete de Serviço para Terraplenagem	equipe x mês			
1.1.	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	5.766,90	168,20	0,1879
1.2.	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	11.880,80	134,56	0,4838
Total de Equipes para Terraplenagem						0,6717

Pavimentação

Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação

item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
2.		Frete de Serviço para Pavimentação	equipe x mês			
2.1	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	338,50	76,50000	0,0242
2.2	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	2.339,50	228,21000	0,0562
2.3	1600441	Remoção de paralelepípedos	m²	860,00	1,60645	2,9335
2.4	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	28.330,90	672,80000	0,2307
2.5	4011492	Pavimento de concreto compactado com rolo - brita comercial	m³	647,30	124,50000	0,0285
2.6	4011536	Membrana plástica isolante e impermeabilizante com espessura de 0,2 mm - fornecimento e instalação	m²	5.985,00	520,00000	0,0631
2.7	4011520	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte - areia e brita comerciais	m³	1.077,30	6,64000	0,8891
2.11	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	2.379,00	41,50000	0,3141
2.12	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	3.798,80	84,62000	0,2460
2.13	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	3.351,90	113,18000	0,1623
2.14	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	22.345,90	1038,46000	0,1179
2.15	4011353	Pintura de ligação	m²	22.345,90	1500,00000	0,0816
2.16	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	2.145,20	99,60000	0,1180
Total de Equipes para Pavimentação						5,2652

Drenagem e Obras de Arte Correntes

Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de drenagem

item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
3.		Frete de Serviço para Drenagem	equipe x mês			
3.1	2003315	Valete de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	598,00	0,00029	0,1734
3.2	2003269	Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.378,00	0,00020	0,2756
3.3	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	1.629,00	0,00010	0,1629
3.4	2003379	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	2.548,00	0,00010	0,2548
Total de Equipes para Drenagem						0,8667

Parcela Variável Adm. Local - Acompanhamento das Frentes de Serviço						
Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de obras de arte correntes						
item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
4.		Frete de Serviço para Obras de Arte Correntes	equipe x mês			
4.1	804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	311,00	0,00069	0,2146
4.2	PN_15	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	319,00	0,00069	0,2201
4.3	804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	207,00	0,00124	0,2567
4.4	PN_19	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	59,00	0,00124	0,0732
4.5	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	27,00	0,00181	0,0489
4.6	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	17,00	0,00181	0,0308
4.7	0804377A	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 01	UN	1,00	0,00171	0,0017
4.8	0804101A	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 02	UN	4,00	0,00301	0,0120
4.9	0804113A	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 30° - BEAA 13	UN	1,00	0,00301	0,0030
Total de Equipes para obras de arte correntes						0,8610
Sinalização, Obras Complementares e Proteção Ambiental						
Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de Sinalização						
item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5		Frete de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5.1	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	2.400,00	163,23	0,0161
5.2	5213409	Pintura de setas e zebrações com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	160,00	39,52	0,0044
5.3	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,00	3,00	0,0018
5.4	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	5,00	4,70	0,0012
5.5	5213448	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	3,00	3,00	0,0011
5.6	5213859	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	3,00	4,80	0,0007
5.7	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	21,00	3,00	0,0077
5.8	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	3,00	0,0015
5.9	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	25,00	4,10	0,0067
5.10	5213477	Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	9,00	3,00	0,0033
5.11	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	4,10	0,0016
5.12	5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	1.100,00	36,00	0,0335
5.13	5219615	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	60,00	36,00	0,0018
5.14	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	1.130,00	19,79	0,0626
Total de Equipes para Sinalização						0,1440

Parcela Variável Adm. Local - Acompanhamento das Frentes de Serviço						
Equipes de acompanhamento das frentes de serviço de Obras Complementares						
item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
6		Frentes de Serviço para Obras Complementares	equipe x mês			
6.1	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	292,00	66,40	0,0048
6.2	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	96,00	7,38	0,0143
6.3	PN_02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DELINEADOR REFLETIVO PARA DEFENSA	UND	50,00	12,00	0,0046
6.4	5213364	Remoção de placa de sinalização	m²	2,00	10,56	0,0002
6.5	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	1.965,00	57,10	0,0377
6.6	1600989	Demolição de concreto simples com martelete	m³	42,30	0,47	0,0993
6.7	3713610	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais	m	1.915,00	15,00	0,1399
6.8	PN_01	REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES	UN	26,00	1,00	0,0285
6.9	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	319,10	4,67	0,0749
				Total de Equipes para Obras Complementares		0,4042
Total das Equipes de Acompanhamento das Frentes de Serviço						
Total de Equipes de Acompanhamento das Frentes de Serviço			8,2128			
Quantidade média de funcionários de acompanhamento de frentes de serviço			2,00			

Parcela Variável Adm. Local - Controle Tecnológico									
Tabela 30 - Composição de custo do laboratório de solos									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
1.		Laboratório de Solos	(equipe x mês)						
1.1.		Mão de Obra							
1.1.1	P9858	Laboratorista	mês	1	R\$	7.133,5270	R\$	7.133,5270	
1.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2	R\$	5.557,7851	R\$	11.115,5702	
1.1.3	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		R\$	5.340,8344	R\$	-	
Subtotal do item 1.1							R\$	18.249,0972	
Item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.2.		Veículos							
1.2.1.	E9125	Veiculo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	mês	0,33	44	176	R\$ 84,3237	R\$ 45,9481	R\$ 3.893,0458
Subtotal do item 1.2							R\$	3.893,0458	
Total da Equipe do Laboratório de Solos							R\$	22.142,1430	
Tabela 30 - Composição de custo do laboratório de asfalto									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
2.		Laboratório de Asfalto	(equipe x mês)						
2.1		Mão de Obra							
2.1.1	P9858	Laboratorista	mês	1	R\$	7.133,5270	R\$	7.133,5270	
2.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2	R\$	5.557,7851	R\$	11.115,5702	
2.1.3	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		R\$	5.340,8344	R\$	-	
Subtotal do item 1.1							R\$	18.249,0972	
Item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2.2		Veículos							
2.2.1	E9125	Veiculo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	mês	0,33	44	176	R\$ 84,3237	R\$ 45,9481	R\$ 3.893,0458
Subtotal do item 1.2							R\$	3.893,0458	
Total da Equipe do Laboratório de Asfalto							R\$	22.142,1430	
Tabela 30 - Composição de custo do laboratório de concreto									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.		Laboratório de Concreto	(equipe x mês)						
3.1.		Mão de Obra							
3.1.1	P9858	Laboratorista	mês	1	R\$	7.133,5270	R\$	7.133,5270	
3.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2	R\$	5.557,7851	R\$	11.115,5702	
3.1.3	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		R\$	5.340,8344	R\$	-	
Subtotal do item 3.1							R\$	18.249,0972	
Item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2.		Veículos							
3.2.1.	E9125	Veiculo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	mês	0,33	44	176	R\$ 84,3237	R\$ 45,9481	R\$ 3.893,0458
Subtotal do item 3.2							R\$	3.893,0458	
Total da Equipe do Laboratório de Concreto							R\$	22.142,1430	
Laboratórios de Solos para Terraplenagem e Pavimentação									
Equipes de laboratório de solos para terraplenagem									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE		ELS		
4.		Equipes de Laboratório de Solos para Terraplenagem	equipe x mês						
4.1	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	5.766,90	165.000,00		0,0350		
4.2	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	11.880,80	24.300,00		0,4889		
Total de Equipes de Laboratório de Solos para Terraplenagem							0,5239		
Equipes de laboratório de solos para pavimentação									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE		ELS		
5.		Equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação	equipe x mês						
5.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m³	28.330,90	76.500,00		0,3703		
5.1	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	3.798,80	25.600,00		0,1484		
5.1	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m²	3.351,90	10.700,00		0,3133		
Total de Equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação							0,8320		
Laboratórios de Asfalto									
Equipes de laboratório de asfalto									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE		ELS		
6.		Equipes de Laboratório de Asfalto	equipe x mês						
6.1	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m³	22.345,90	1.674.000,00		0,0133		
6.2	4011353	Pintura de ligação	m³	22.345,90	1.906.000,00		0,0117		
6.3	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	m²	2.145,20	6.100,00		0,3517		
Total de Equipes de Laboratório de Asfalto							0,3767		

Laboratórios de Concreto para Obras Correntes						
Equipes de laboratório de concreto para obras de arte correntes						
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	ELU	ELS
8.		Equipes de Laboratório de Concreto para OAC	equipe x mês			
8.1	804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	311,00	0,00014	0,0435
8.2	PN_15	CORPO DE BSTC D = 0,40 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	319,00	0,00014	0,0447
8.3	804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	207,00	0,00020	0,0414
8.4	PN_19	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - BERÇO DE BRITA	M	59,00	0,00020	0,0118
8.5	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	27,00	0,00028	0,0076
8.6	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	17,00	0,00028	0,0048
8.7	0804377A	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 01	UN	1,00	0,00096	0,0010
8.8	0804101A	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 02	UN	4,00	0,00171	0,0068
8.9	0804113A	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 30° - BEAA 13	UN	1,00	0,00171	0,0017
8.10	1107928	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	28,99	1.000,00000	0,0290
Total de Equipes de Laboratório de Concreto						0,1923
Equipes de laboratório de concreto para pavimentação						
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE	ELS
9.		Equipes de Laboratório de Concreto para Obras de Contensões e Obras de Arte Cor	equipe x mês			
9.1	4011492	Pavimento de concreto compactado com rolo - brita comercial	m³	647,30	10.000,00000	0,0647
9.2	4011520	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte - areia e brita comerciais	m³	1077,30	8.000,00000	0,1347
Total de Equipes de Laboratório de Concreto						0,1994
Total das Equipes de Controle Tecnológico						
Total de Equipes de Laboratório						2,1243
Quantidade média de funcionários de Laboratório						2,00

Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos						
Coeficiente de Proporcionalidade		$C_{AC} = \frac{(AC_P)}{(AC_R)}$	Acp 126,32	Acr 305,17	Cac 0,41	
Composição de custo para manutenção do canteiro de obras e acampamentos						
item	Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
1.1.	Mão de Obra					
1.1.1.	P9952	Pedreiro - mensalista	mês	0,040	R\$ 5.828,0074	R\$ 233,1203
1.1.2.	P9954	Servente - mensalista	mês	0,040	R\$ 4.465,7591	R\$ 178,6304
1.1.3.	P9953	Eletricista - mensalista	mês	0,040	R\$ 6.187,2648	R\$ 247,4906
Subtotal do item 1.1						R\$ 659,2413
Coeficiente de Proporcionalidade		$C_{AD} = \frac{AD_P}{AD_R}$	Adp 413,51	Adr* 3.838,60	Cad 0,11	Acr* - conforme Vol 7 - Tomo 01 - Módulos básicos e projetos tipo
item	Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.2.	Equipamentos					
1.2.1.	E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	h/mês	0,61	R\$ 321,99	R\$ 196,4112
1.2.2.	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h/mês	1,21	R\$ 358,71	R\$ 434,0386
1.2.3.	E9524	Motoniveladora - 93 kW	h/mês	0,61	R\$ 338,97	R\$ 206,7721
Subtotal do item 1.2						R\$ 837,2220
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos						R\$ 1.496,4632

3.1.7 Instalações de canteiros de obras, instalações industriais e alojamento de pessoal

Prevê-se a instalação do canteiro de obras nas proximidades do PP, a ser construído sobre aterro mecânico.

Para o cálculo dos custos de instalações e manutenção de canteiros, instalações industriais e alojamentos, apresentado adiante, foi utilizado o índice médio de preços da construção do SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL – SINAPI – Santa Catarina **R\$ 2.245,73/m²**, publicado pelo IBGE para Julho/2025 – sem desoneração.

A proposição de áreas que possam servir como canteiro de obras se deu através da disponibilidade de locais, assim como a proximidade às obras ou fontes de matérias relevantes.

A elaboração do custo do canteiro de obras se deu através do preconizado no manual do SICRO, em seu Volume 06, considerando o porte da obra = **PEQUENO**, com instalações do tipo provisório e com containers.

3 - ORÇAMENTO



DADOS PRELIMINARES

MÃO DE OBRA

Dados Preliminares	Fonte	Quantidade	Unidade
Unidade Federação	Local obra	SC	-
Data-base	SICRO	JULHO/2025	-
Prazo execução	Cronograma	10	meses
Porte da Obra	Volume 06 – Tabela 6	Pequeno	-
DMT canteiro cidade mais próxima	Criciúma / SC	7,3	Km
Mão de obra ordinária média	Administração Local	17	funcionários/mês
Mão de obra parcela fixa administração local	Administração Local	3	NPF
Mão de obra parcela vinculada administração local	Administração Local	4	funcionários/mês
Mão de obra parcela variável administração local	Administração Local	4	funcionários/mês
Coefficiente para determinação da quantidade máxima de funcionários/mês envolvidos no ápice do empreendimento	Administração Local	1,33	fator
Número funcionários mão de obra ordinária no mês de pico	Administração Local	17	NMO
Número de funcionários parcela variável no mês de pico	Administração Local	6	NPV
Número de funcionários parcelas fixa e vinculada	Administração Local	7	NPFV
Número máximo de funcionários	Administração Local	30	NMAX

FATOR PADRÃO CONSTRUÇÃO

Provisório	Volume 06 – Tabela 34	0,80	k1
------------	-----------------------	------	----

FATOR MOBILIÁRIO E APARELHAGEM

Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte	Volume 06 – Tabela 35	1,05	k2
---	-----------------------	------	----

FATOR DE DISTÂNCIA DO CANTEIRO A CENTRO FORNECEDORES

Joinville / SC	Volume 06 – Tabela 36	1,01	k3
----------------	-----------------------	------	----

CUSTO MÉDIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CMCC)

JULHO/2025 – sem desoneração	CBIC - SINAPI/IBGE	R\$ 2.245,73	R\$
------------------------------	--------------------	--------------	-----

CANTEIRO PRINCIPAL

Áreas de referência cobertas	Fonte	Volume 06 Tabela 29	Área (m2)
Escritório	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	14,86
Almoxarifado + depósito de cimento	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	14,86
Local para refeição	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	29,72
Cozinha	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	29,72
Instalações sanitárias e vestiário	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	14,86
Ambulatório	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	14,86
Guarita	Volume 06 – Tabela 30	Módulo I	7,44

CUSTO ÁREAS COBERTAS (container)

Tipo	Fonte	Quantidade	Valor (R\$)
Escritório - Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) - M0059	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 53.472,24
Almoxarifado + depósito de cimento - Contêiner com janela - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) - M0042	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 33.512,54
Local para refeição - Contêiner com janela e 2 banheiros - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo) - M0058	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 120.360,00
Cozinha - Contêiner com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo) - M0057	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 115.345,00
Instalações sanitárias e vestiário - Contêiner com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) - M0041	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 85.756,50
Ambulatório - Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) - M0059	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 53.472,24
Guarita - Contêiner com 3 janelas para guarita - L = 2,44 m e C = 3,05 m (1/2 TEU) - M0071	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 36.649,12
Total			R\$ 498.568,00

3 - ORÇAMENTO



ÁREAS DE REFERÊNCIA

Áreas	Fonte	Quantidade	Unidade
Áreas de referência	Quant. total inst. Cobertas	126,32	m2
Relação entre áreas cobertas edificadas e áreas totais dos terrenos	Volume 06 – Tabela 31	23,40	%
Área de referência do terreno	Volume 06 – Equação 8	539,82	m2
Áreas descobertas	Volume 06 – Equação 9	413,51	m2
Fator de Equivalência de Áreas Totais do Terreno (FEAT)	Volume 06 – Item 3.2.3	1,00	%

CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DOS CANTEIROS DE OBRAS

Custos de referência	Fonte	Valor (R\$)
Áreas Cobertas e Descobertas	Volume 06 – Equação 15	R\$ 55.748,00

CANTEIRO DAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

Central de concreto – 30 m3/h (A) - INSTALADA JUNTO AO CANTEIRO PRINCIPAL

ÁREAS DE REFERÊNCIA

Áreas de referência cobertas	Fonte	Tipo	Área (m2)
Laboratório**	Volume 06 – Tabela 38	Inst. Ind. I	14,86
Refeitório e vestiário **	Volume 06 – Tabela 38	Inst. Ind. I	18,86
Depósito de cimento	Considerado o uso do depósito do canteiro principal		
Guarita	Considerado o uso do depósito do canteiro principal		

** Previsão de utilização de containers

CUSTO ÁREAS COBERTAS (container)

Tipo	Fonte	Quantidade	Valor (R\$)
LABORATÓRIO – Contêiner com janela - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) – M0042	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 33.512,54
REFEITÓRIO – Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU) – M0059	Relatório Sintético Materiais	1,00	R\$ 53.472,24
Total			R\$ 18.373,48

SERVIÇOS E QUANTIDADES DO CANTEIRO / ÁREAS DESCOBERTAS

Descrição dos serviços	Fonte	Quantidade	Unidade
Instalação da central de concreto com capacidade de 30 m³/h	Volume 06 – Tabela 40	1,00	und

SERVIÇOS E CUSTOS DO CANTEIRO

Descrição dos serviços	Fonte	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
Instalação da central de concreto com capacidade de 30 m³/h	Novo SICRO (0903804)	R\$ 98.055,22	R\$ 98.055,22
Total			R\$ 98.055,22

CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO INDUSTRIAL (C)

Custos de referência	Fonte	Valor (R\$)
Instalação da central de concreto com capacidade de 30 m³/h	Volume 06 – Equação 14	R\$ 98.055,22

CUSTO TOTAL CANTEIRO DE OBRAS

R\$ 153.803,22

BDI – SEM DESONERAÇÃO

28,14%

CUSTO TOTAL CANTEIRO DE OBRAS COM BDI

R\$ 197.083,45

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL
 Julho/2025 não considerando a desoneração da folha de pagamento de
 empresas do setor da construção civil

ÁREAS GEOGRÁFICAS	CUSTOS MÉDIOS	NÚMEROS ÍNDICES	VARIAÇÕES PERCENTUAIS		
	R\$/m ²	Jun/94=100	MENSAL	NO ANO	12 MESES
BRASIL	1969,78	985,06	0,32	3,30	5,30
REGIÃO NORTE	2014,39	1003,76	0,23	2,39	5,23
Rondônia	2180,17	1215,70	0,21	3,58	5,85
Acre	2224,94	1180,96	0,87	6,70	8,29
Amazonas	1953,70	956,62	0,11	0,90	2,11
Roraima	2149,94	892,68	0,19	1,74	6,16
Para	1975,50	947,01	0,03	2,02	6,47
Amapá	1990,28	966,90	0,67	5,02	6,69
Tocantins	2028,12	1066,74	0,72	1,97	2,82
REGIÃO NORDESTE	1834,78	990,97	0,71	3,88	5,50
Maranhão	1914,06	1008,76	0,67	3,70	5,08
Piauí	1854,51	1232,41	0,16	3,25	6,38
Ceara	1857,68	1072,32	2,45	5,41	7,56
Rio Grande do Norte	1827,62	921,05	0,10	2,36	3,42
Paraíba	1857,11	1026,85	0,12	1,38	3,11
Pernambuco	1777,58	950,72	0,20	4,50	6,18
Alagoas	1808,97	904,14	3,15	6,17	7,59
Sergipe	1720,97	914,73	0,01	1,79	2,93
Bahia	1825,29	965,34	0,01	3,56	4,89
REGIÃO SUDESTE	2030,49	971,40	0,12	3,44	5,36
Minas Gerais	1851,02	1018,01	0,18	3,41	5,17
Espírito Santo	1802,13	999,83	0,16	4,08	5,99
Rio de Janeiro	2165,65	987,77	0,09	2,45	3,70
São Paulo	2102,63	949,49	0,11	3,82	6,12
REGIÃO SUL	2096,38	1002,40	0,18	2,63	5,75
Paraná	2106,25	1007,01	0,13	2,45	6,93
Santa Catarina	2245,73	1216,15	0,06	3,34	4,91
Rio Grande do Sul	1935,91	878,95	0,43	2,17	4,57
REGIÃO CENTRO-OESTE	1964,17	1002,47	0,21	2,78	3,73
Mato Grosso do Sul	1873,92	880,85	0,42	1,45	1,65
Mato Grosso	1983,72	1131,93	0,12	1,15	2,63
Goiás	1955,04	1031,73	0,27	4,34	5,40
Distrito Federal	2012,63	889,11	0,12	3,72	4,34

Informações das parcelas de mão de obra e material podem ser obtidas na série de números índices no site do IBGE no endereço:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/sinapi/de_fault.shtm

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços.

Cáp. 3 - Pág. 35

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
MONTAGEM E DESMONTAGEM DA CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - INCLUSIVE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO DE BASES, RAMPAS E DEPÓSITOS DE AGREGADOS						919011		UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
							OPERATIVA	IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
E9041 - CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO DE 11,9 T E CARROCERIA DE 11,5 T - 188 KW						0,20463	1,0000	398,0948	123,4419
									81,4621
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
									81,4621
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9801 - AJUDANTE						2,00000	H	26,7193	53,4386
P9802 - AJUDANTE ESPECIALIZADO						1,00000	H	31,4019	31,4019
P9810 - ELETRICISTA						0,03410	H	33,5127	1,1428
P9830 - MONTADOR						1,00000	H	32,7821	32,7821
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
									118,7654
PRODUÇÃO DA EQUIPE						0,06821	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		
							Custo FIT		
							Custo FIT		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819 - ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						94,29020	KG	13,1000	1235,2016
0407740 - CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						11,67403	KG	16,3600	190,9871
0903848 - MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 0,20 M H = 1,0 M						84,00000	M	189,5800	15923,0400
0909612 - RAMPa PARA ACESSO DO MISTURADOR DE AGREGADOS PARA CENTRAIS DE 30 M³ E 40 M³ - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO						1,00000	UN	13490,2600	13490,2600
1107892 - CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2,41200	M³	412,7500	995,5530
1106057 - CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1,23410	M³	401,3500	495,3060
1619003 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA						3,64610	M³	83,2300	303,4649
1619004 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA COM CARREGADEIRA DE PNEUS						16,80000	M³	20,9700	352,2960
3107997 - FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						4,70000	M²	76,5200	359,6440
4805751 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M						4,14330	M³	62,6700	259,6606
4815671 - REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO						0,49720	M³	19,6900	9,7899
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
									33615,2031
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo	
								(T)	(R)
								(P)	(T)
								(R)	(P)
									CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
						BDI (28,14%)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina										
Extensão : 2,95 km										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO						903845			UNIDADE: M³	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
E9524 - MOTONIVELADORA - 93 KW						1,00000	1,0000		338,9707	148,4174
										338,9707
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				338,9707
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				24,1152
PRODUÇÃO DA EQUIPE						223,63000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
							Custo FIC			
							Custo FIT			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0192 - BRITA 2 - COTAÇÃO						1,00000	M³	64,7482	64,7482	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				64,7482
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0192 5914647 - BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						1,50000	t	1,8200	2,7300	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				2,7300
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo		
								(T)	(R)	(P)
								(T)	(R)	(P)
M0192 5914389 - BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						1,50000	tkm	1,2900	1,0300	0,8200
										24,1000
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				29,6400
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				98,74
						BDI (28,14%)				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE MADEIRA A CADA 2,5 M E ESTICADOR A CADA 50 M						3713608		UNIDADE: M					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9824 - SERVENTE						4,00000	H	24,1152		96,4608			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						96,4608	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						10,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						96,4608
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						9,6461	
						Custo FIC							
						Custo FIT							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M0069 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM						4,00000		M	0,8512		3,4048		
M0745 - GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1" X 9 BWG)						0,00825		KG	14,2444		0,1175		
M1638 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M						0,42000		UN	25,2650		10,6113		
M1639 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M						0,02000		UN	64,5750		1,2915		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						15,4251	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M0069 5914655 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00020		t	34,6200		0,0069		
M0745 5914655 - GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1" X 9 BWG) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00001		t	34,6200		0,0003		
M1638 5914655 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00693		t	34,6200		0,2399		
M1639 5914655 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00078		t	34,6200		0,0270		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,2741	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)
M0069 5914479 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00020	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			
M0745 5914479 - GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1" X 9 BWG) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00001	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			
M1638 5914479 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00693	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			
M1639 5914479 - MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00078	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						25,35	
						BDI (28,14%)							
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

Cáp. 3 - Pág. 39

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO						4011209			UNIDADE:		M²
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9518	- GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24")					1,00000	0,4100	0,5900	4,9496	3,4468	4,0629
E9524	- MOTONIVELADORA - 93 KW					1,00000	0,4300	0,5700	338,9707	148,4174	230,3553
E9571	- CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW					1,00000	0,6100	0,3900	358,7096	97,8653	256,9803
E9577	- TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW					1,00000	0,4100	0,5900	176,0709	69,3192	113,0874
E9685	- ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW					1,00000	1,0000		246,4230	112,5976	246,4230
E9762	- ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW					1,00000	0,9600	0,0400	326,5283	161,1744	319,9141
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1170,8230
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824	- SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					24,1152
PRODUÇÃO DA EQUIPE						672,80000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1194,9382
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,7761	
						Custo FIC				3,9460	
						Custo FIT				0,0701	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
								(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,85
						BDI (28,14%)					
						CUSTO UNITARIO TOTAL					

Cáp. 3 - Pág. 41

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL						5502985			UNIDADE: M²			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9540 - TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW						1,00000	1,0000		453,3112	186,3580	453,3112	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					453,3112	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE							1,00000	H	24,1152		24,1152	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					24,1152	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						622,95000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					477,4264
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,7664	
						Custo FIC					3,9460	
						Custo FIT					0,0302	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,80	
						BDI (28,14%)						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

Cáp. 3 - Pág. 43

Cáp. 3 - Pág. 44

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 0,20 M H = 1,0 M						903848		UNIDADE:	M		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,07500	M³	412,7500	30,9563		
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,01500	M³	401,3500	6,0203		
2009619	- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL					1,00000	M²	146,9400	146,9400		
4805751	- ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M					0,09000	M³	62,6700	5,6403		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									189,5569		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
					(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										189,56	
BDI (28,14%)											
CUSTO UNITARIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
RAMPA PARA ACESSO DO MISTURADOR DE AGREGADOS PARA CENTRAIS DE 30 M³ E 40 M³ - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO						909612		UNIDADE:	UN		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina										
Extensão : 2,95 km										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS							1107892		UNIDADE: M³	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9010	- BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75 CM E CAPACIDADE DE 500 KG			1,00000	1,0000		1,0762	0,7230	1,0762	
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L			3,00000	0,4100	0,5900	1,5008	1,0155	3,6434	
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L			4,00000	0,9000	0,1000	0,6963	0,4711	2,6951	
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW			1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						64,1822
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9821	- PEDREIRO					1,00000	H	31,5270	31,5270	
P9824	- SERVENTE					9,00000	H	24,1152	217,0368	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						248,5638
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,92899	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					312,7460
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					79,5996
				Custo FIC						
				Custo FIT						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA					0,84646	KG	6,5582	5,5513	
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - COTAÇÃO					0,63334	M³	49,1880	31,1527	
M0191	- BRITA 1 - COTAÇÃO					0,36754	M³	79,6075	29,2589	
M0192	- BRITA 2 - COTAÇÃO					0,36754	M³	64,7482	23,7976	
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - COTAÇÃO					282,15207	KG	0,6564	185,2046	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						274,9651
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,95001	t	1,8200	1,7290	
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,28215	t	34,6200	9,7680	
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034	
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034	
M0030 5914655	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00085	t	34,6200	0,0294	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						13,5332
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	Custo			DMT	
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R) (P)
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,95001	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		34,8000
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,28215	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,55131	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		14,7000
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,55131	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		24,1000
M0030 5914479	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00085	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						44,6505
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						412,75
				BDI (28,14%)						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1106057			UNIDADE: M³					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					3,00000	0,4100	0,5900	1,5008	1,0155	3,6434			
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					4,00000	0,8800	0,1200	0,6963	0,4711	2,6771			
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW					1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											63,0880			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
P9821	- PEDREIRO													
P9824	- SERVENTE					1,00000		H	31,5270	31,5270				
						9,00000		H	24,1152	217,0368				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					248,5638			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,92899	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					311,6518		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					79,3211			
						Custo FIC								
						Custo FIT								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - COTAÇÃO					0,59948		M³	49,1880	29,4872				
M0192	- BRITA 2 - COTAÇÃO					0,73508		M³	64,7482	47,5951				
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - COTAÇÃO					280,53418		KG	0,6564	184,1426				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					261,2249			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,89922		t	1,8200	1,6366				
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,28053		t	34,6200	9,7119				
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					1,10262		t	1,8200	2,0068				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					13,3553			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO			
								(T)	(R)	(P)		(T)	(R)	(P)
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,89922	tkm	1,2900	1,0300	0,8200			34,8000	25,6637
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,28053	tkm	1,1300	0,9100	0,7300				
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					1,10262	tkm	1,2900	1,0300	0,8200			24,1000	21,7878
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					47,4515			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					401,35			
						BDI (28,14%)								
						CUSTO UNITARIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS															
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina															
Extensão : 2,95 km															
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA							1619003			UNIDADE: M³					
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
E9127 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 520 KG - 75 KW							1,00000	1,0000		334,7430	154,7518	334,7430			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					334,7430			
B - MÃO DE OBRA								QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE							8,30252	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					334,7430		
								CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,3182		
								Custo FIC							
								Custo FIT							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0603 - PONTEIRO PARA ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 520 KG							0,00071	UN	6212,0359	4,4105					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					4,4105			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1416201 - CORTE DE BARRAS DE AÇO CA-50 COM MAÇARICO OXIACETILENO							40,00000	CM²	0,2200	8,8000					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					8,8000			
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M3512 5914675 - MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO ARMADO - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³							2,50000	t	3,2500	8,1250					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					8,1250			
F - TRANSPORTES							Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
									(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
M3512 5914344 - MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO ARMADO - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³							2,50000	tkm	1,3900	1,1100	0,8900			9,7000	21,5750
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					21,5750			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					83,23			
							BDI (28,14%)								
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

Cáp. 3 - Pág. 50

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina										
Extensão : 2,95 km										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
FÓRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						3107997		UNIDADE:	M²	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
E9066 - GRUPO GERADOR - 14 KVA						0,04016	1,0000		20,5160	5,8691
E9535 - SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW						0,04016	1,0000		27,3587	27,0034

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³						4016096		UNIDADE: M³	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
							OPERATIVA	IMPROD	
E9515 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M³ - 118 KW						1,00000	1,0000		346,2626
									160,5452
									346,2626
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9824 - SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						230,19000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		370,3778
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,6090
							Custo FIC		3,9460
							Custo FIT		0,0635
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo	
								(T)	(R)
								(P)	
								(T)	(R)
								(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
						BDI (28,14%)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

Cáp. 3 - Pág. 53

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO						4815671		UNIDADE: M³				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9647 - COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW						1,00000	1,0000		13,0582	2,7623	13,0582	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					13,0582	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
P9824 - SERVENTE							2,00000	H	24,1152	48,2304		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					48,2304	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,11250	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					61,2886
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					19,6911	
						Custo FIC						
						Custo FIT						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					19,69	
						BDI (28,14%)						
						CUSTO UNITARIO TOTAL						

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
CORTE DE BARRAS DE AÇO CA-50 COM MAÇARICO OXIACETILENO						1416201			UNIDADE: CM²					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
E9662 - EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO						1,00000	1,0000		0,8501	0,4555	0,8501			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					0,8501			
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
P9825 - SOLDADOR							1,00000	H	41,5796	41,5796				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					41,5796			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						498,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					42,4297		
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,0852		
							Custo FIC							
							Custo FIT							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1795 - GÁS OXIGÊNIO							0,00473	M³	14,2250	0,0673				
M1796 - GÁS ACETILENO							0,00079	KG	85,8987	0,0679				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,1352			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E -TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)	(T)		(R)	(P)

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 58

Cáp. 3 - Pág. 59

Cáp. 3 - Pág. 60

3.1.8 Mobilização e desmobilização

A partir da relação de equipamentos necessários à execução da obra calcula-se a mobilização de equipamentos.

A determinação da quantidade de equipamentos deu-se pela razão entre o total da de horas produtivas obtida através do COMPOR 90 decorrentes das quantidades dos serviços envolvidos na obra e o número de horas trabalhadas (220h/mês) durante o período da obra (10 meses).

No cálculo da mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal considerou-se a distância do local de instalação do canteiro de obras a partir da capital mais próxima da obra – Criciúma/SC.

Esta parcela foi calculada com base no Volume 08 do SICRO, conforme exposto a seguir.

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - SEM DESONERAÇÃO								
							Santa Catarina - Julho/2025 (sem desoneração)	
DMT (km) - Capital mais próxima até o Canteiro							Florianópolis/SC	207,00
Velocidade Média de Transporte (km/h) - Pavimentado								60,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								
Equipamentos de grande porte								
Equipamentos	Nome	DM (km)	QUANTIDADE	K	FU	Transporte	CH Transporte	Custo de Mobilização
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	207,00	1,00	2	1,0	E9508	193,88	R\$ 1.337,77
E9044	Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora	207,00	1,00	2	3,0	E9018	562,15	R\$ 11.636,53
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 6,2 t e carroceria de 5 t - 152 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9082	394,43	R\$ 1.360,78
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9505	Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9018	562,15	R\$ 1.939,42
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9509	332,48	R\$ 1.147,05
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9665	423,62	R\$ 1.461,49
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9666	472,37	R\$ 3.259,37
E9524	Motoniveladora - 93 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9666	472,37	R\$ 1.629,68
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9018	562,15	R\$ 1.939,42
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9018	562,15	R\$ 3.878,84
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9018	562,15	R\$ 1.939,42
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9571	358,71	R\$ 1.237,55
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9665	423,62	R\$ 1.461,49
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9605	277,62	R\$ 957,80
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9644	455,69	R\$ 1.572,14
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9645	675,35	R\$ 2.329,96
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9667	319,91	R\$ 1.103,70
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 210 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9672	356,28	R\$ 1.229,16
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9666	472,37	R\$ 1.629,68
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9666	472,37	R\$ 1.629,68
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9686	321,99	R\$ 1.110,85
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9687	173,08	R\$ 597,12
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	207,00	1,00	2	0,5	E9666	472,37	R\$ 1.629,68
E9771	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m² - 58 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW	207,00	1,00	2	1,0	E9665	423,62	R\$ 2.922,98
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	207,00	2,00	2	1,0	E9512	66,44	R\$ 916,85
E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,38 t - 100 kW	207,00	1,00	1	1,0	E9125	84,32	R\$ 290,92

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - SEM DESONERAÇÃO								
							Santa Catarina - Julho/2025 (sem desoneração)	
DMT (km) - Capital mais próxima até o Canteiro							Florianópolis/SC	207,00
Velocidade Média de Transporte (km/h) - Pavimentado								60,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								
Equipamentos de grande porte								
Equipamentos	Nome	DM (km)	QUANTIDADE	K	FU	Transporte	CH Transporte	Custo de Mobilização
Equipamentos de pequeno porte								
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg		1,00			E9579/ E9667/ E9506/ E9672/ E9592/ E9687/ E9686/ E9690		R\$ 0,00
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg		1,00					R\$ 0,00
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l		1,00					R\$ 0,00
E9066	Grupo gerador - 14 kVA		1,00					R\$ 0,00
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW		1,00					R\$ 0,00
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l		1,00					R\$ 0,00
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional		1,00					R\$ 0,00
E9513	Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW		1,00					R\$ 0,00
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")		1,00					R\$ 0,00
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW		1,00					R\$ 0,00
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA		1,00					R\$ 0,00
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm		1,00					R\$ 0,00
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW		1,00					R\$ 0,00
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW		1,00					R\$ 0,00
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW		1,00					R\$ 0,00
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW		1,00					R\$ 0,00
E9586	Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW		1,00					R\$ 0,00
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW		1,00					R\$ 0,00
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW		1,00					R\$ 0,00
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW		1,00					R\$ 0,00
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW		1,00					R\$ 0,00
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW		1,00					R\$ 0,00
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW		1,00					R\$ 0,00
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno		1,00					R\$ 0,00
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW		1,00					R\$ 0,00
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW		1,00					R\$ 0,00
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW		1,00					R\$ 0,00
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t		1,00					R\$ 0,00
E9753	Grupo gerador - 23 kVA		1,00				R\$ 0,00	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA		1,00				R\$ 0,00	
E9779	Grupo gerador - 113 kVA		1,00				R\$ 0,00	
CUSTO FINAL DA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								R\$ 78.456,18
CUSTO MOBILIZAÇÃO								R\$ 78.456,18
CUSTO DESMOBILIZAÇÃO								R\$ 78.456,18
CUSTO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$ 156.912,37
BDI - SEM DESONERAÇÃO								28,14%
CUSTO FINAL DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - SEM DESONERAÇÃO								R\$ 201.067,51

3.1.9 Custo horário de Equipamentos

Para os custos de equipamentos foram utilizados os custos operacionais produtivos e improdutivos, conforme divulgado na tabela referencial de preços do SICRO, DNIT.

3.1.10 Custo horário de Mão-de-Obra

Para os custos de mão-de-obra foram utilizados os do SICRO, DNIT.

3.1.11 Custo unitário de Materiais

Na obtenção dos custos unitários de materiais, foram utilizados os consumos específicos no projeto e os custos unitários de aquisição de cada tipo de material conforme apresentado na tabela referencial do SICRO, DNIT.

O fornecimento e transporte dos materiais pétreos e das areias até a obra é de origem comercial, com custo de cotações (binômio aquisição + transporte).

3.1.12 Custo unitário de transporte

Adotou-se, para determinação do Custo Unitário de Transporte, preferencialmente, os custos de momento de transporte divulgados na tabela SICRO DNIT. Com exceção os indicados nas cotações de determinados materiais, onde se computou o informado pelo fornecedor ou considerando os valores indicados do SICRO, quando informado FOB.

3.1.13 Custo de materiais betuminosos

Nos serviços em que são utilizados materiais betuminosos, o fornecimento e o transporte dos ligantes foram considerados em separado, incluídos como itens de serviços no quadro de quantidades e demonstrativo de orçamento.

A metodologia de cálculo do custo de transporte dos materiais asfálticos é integrante da Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017 – DNIT.

O preço dos materiais betuminosos foi elaborado na data base de Julho/2025.

- **Custos de aquisição de materiais betuminosos:**

São os valores unitários fornecidos pela ANP – Agência Nacional de Petróleo e os cálculos estão detalhados devido a localização das refinarias/distribuidores próximas aos locais da obra, conforme planilhas a seguir.

3 – ORÇAMENTO

PREÇOS DE AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS											
Fonte: ANP- Agência Nacional de Petróleo Portaria DNIT: 1.977 - 25 de outubro de 2017								Data base:		Julho/2025	
								BDI (Sem desoneração):		15,00%	
								BDI (Com desoneração):		19,95%	
MATERIAL BETUMINOSO		LOCALIDADE	ORIGEM	PREÇO ANP	ICMS	PIS/Pasep	CONFINS	PREÇO AQUISIÇÃO	PREÇO AQUISIÇÃO COM IMPOSTOS E BDI		Origem Preços ANP
CÓDIGO	DESCRIÇÃO							COM IMPOSTOS	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
M1943	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Araucária/PR	REPAR	R\$ 3.738,76	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 4.675,17	R\$ 5.376,45	R\$ 5.607,87	Paraná
		Canoas/RS	REFAP	R\$ 3.801,90	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 4.754,13	R\$ 5.467,25	R\$ 5.702,58	Rio Grande do Sul
		Mauá/SP	RECAP	R\$ 3.543,55	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 4.431,07	R\$ 5.095,73	R\$ 5.315,07	São Paulo
MATERIAL BETUMINOSO		LOCALIDADE	ORIGEM	PREÇO ANP	ICMS	PIS/Pasep	CONFINS	PREÇO AQUISIÇÃO	PREÇO AQUISIÇÃO COM IMPOSTOS E BDI		Origem Preços ANP
CÓDIGO	DESCRIÇÃO							COM IMPOSTOS	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	R\$ 2.658,60	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.324,48	R\$ 3.823,15	R\$ 3.987,71	Paraná
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	R\$ 2.721,28	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.402,85	R\$ 3.913,28	R\$ 4.081,72	Rio Grande do Sul
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	R\$ 2.475,96	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.096,09	R\$ 3.560,50	R\$ 3.713,76	São Paulo
M1946	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	R\$ 2.719,29	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.400,37	R\$ 3.910,43	R\$ 4.078,74	Paraná
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	R\$ 2.824,30	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.531,68	R\$ 4.061,43	R\$ 4.236,25	Rio Grande do Sul
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	R\$ 2.951,49	17,00%	0,65%	3,00%	R\$ 3.690,72	R\$ 4.244,33	R\$ 4.427,02	São Paulo
Observações:											
1) Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017, art. 2º – Os produtos asfálticos terão seus preços de referência para aquisição definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizados pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade de federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS, PIS/Pasep, COFINS e BDI diferenciado, função este da desoneração da mão de obra e da eventual inclusão da parcela de Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta – CPRB.											
1.1) OFÍCIO-CIRCULAR Nº 3784/2025/ACE - DPP/DPP/DNIT SEDE - Exclusão do ICMS da base de cálculo do PIS/COFINS - adotada a nova expressão ajustada para fins de definição do preço de referência de aquisição dos materiais betuminosos, nos termos do art. 2º da Portaria DNIT nº 1.977/2017, que reproduz os efeitos da decisão do STF, no âmbito da RE 574.706 (Tema 069).											
2) Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017, art. 4º – A origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo será definida no local das refinarias da Petrobrás ou nas capitais das unidades de federação com divulgação de preços na base da ANP. No caso das emulsões asfálticas e dos asfaltos modificados, a origem destes materiais será definida nas basas de industrialização.											
3) Para os preços de aquisição foi pesquisada a tabela atualizada em 11/12/2025 disponibilizada no site da ANP											
4) BDI diferenciado com atualização da parcela de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB, conforme Ofício nº 118281/2025/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE											

3 – ORÇAMENTO

CUSTO DO TRANSPORTE DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS								
EQUAÇÕES TARIFÁRIAS CONSTANTES NA PORTARIA 1.977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017 (MÊS BASE: JULHO/2014)								
Custo Direto do Transporte:								
Parcela fixa	R\$ 26,939							
Rodovia Pavimentada	R\$ 0,253	x	DMT	x	ICMS	x	BDI	+ PEDÁGIO
Rodovia em Revestimento Primário	R\$ 0,299	x	DMT	x	ICMS	x	BDI	
Rodovia em Leito Natural	R\$ 0,412	x	DMT	x	ICMS	x	BDI	
ÍNDICE DE ATUALIZAÇÃO PARA DA DATA BASE DO ORÇAMENTO								
Mês base orçamento:	Julho/2025							
Índice Pavimentação (equação):	270,237							
Índice Pavimentação (orçamento):	587,477							
IFGV:	2,1739							
CUSTO DO TRANSPORTE								
$\text{Custo do Transporte} = \frac{\text{Custo Direto} \times \text{índice de Atualização FGV}}{1 - \left(\frac{\text{ICMS}}{100}\right)}$								

Observações:

1) Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017, art. 3º, § 1º – As novas equações tarifárias têm como referência o mês-base de julho de 2014 e incluem todos os custos diretos envolvidos com o transporte de produtos asfálticos, excetuando-se ICMS, BDI diferenciado, conforme preconizado no Memorando Circular nº 02/2012-DIREX, e eventuais despesas relacionadas ao pagamento de pedágio em rodovias concessionadas.

3 – ORÇAMENTO

PEDÁGIOS			
TARIFAS DE PEDÁGIOS			
Localização	Concessionária	Tarifa Praticada Por Eixo	Tarifa Total (6 eixos) - IDA
BR-376/PR - km 635,5 (P01)	Arteris - Litoral Sul	R\$ 5,70	R\$ 34,20
BR-101/SC - km 1,3 (P02)	Arteris - Litoral Sul	R\$ 5,70	R\$ 34,20
BR-101/SC - km 79,3 (P03)	Arteris - Litoral Sul	R\$ 5,70	R\$ 34,20
BR-101/SC - km 157,4 (P04)	Arteris - Litoral Sul	R\$ 5,70	R\$ 34,20
BR-101/SC - km 243 (P05)	Arteris - Litoral Sul	R\$ 5,70	R\$ 34,20
BR-116 - km 298,8 - Praça São Lourenço da Serra	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR-116 - km 370,4 - Praça Miracatu	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR-116 - km 426,6 - Praça Juquiá	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR-116 - km 485,7 - Praça Cajati	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR-116 - km 542,9 - Praça Barra do Turvo	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR-116 - km 57,2 - Praça Campina Grande do Sul	Arteris - Régis Bittencourt	R\$ 4,10	R\$ 24,60
BR/101/SC - km 457,5	CCR - Via Costeira	R\$ 2,40	R\$ 14,40
BR/101/SC - km 404,5	CCR - Via Costeira	R\$ 2,40	R\$ 14,40
BR/101/SC - km 344,7	CCR - Via Costeira	R\$ 2,40	R\$ 14,40
BR/101/SC - km 298,6	CCR - Via Costeira	R\$ 2,40	R\$ 14,40
BR-290/RS - km 77 (P03)	CCR - Via Sul	R\$ 5,50	R\$ 33,00
BR-290/RS - km 19 (P02)	CCR - Via Sul	R\$ 5,50	R\$ 33,00
BR/101/RS - km 35,2 (P01)	CCR - Via Sul	R\$ 5,50	R\$ 33,00
SP-021 - km 25,36 - Praça Régis Bittencourt	Rodoanel Oeste	R\$ 3,50	R\$ 21,00
SP-021 - km 50,00	SP Mar	R\$ 5,40	R\$ 32,40
SP-280 - km 18,0 - Praça Osasco	ViaOeste	R\$ 5,90	R\$ 35,40

* Considerado caminhão com 6 eixos - 3S3
** Preços praticados em Julho/2025
Arteris - Litoral Sul; Arteris - Régis Bittencourt; CCR - <https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/rodovias/concessionarias/lista-de-concessoes>
Via Costeira; CCR - Via Sul
SP Mar <https://www.spmar.com.br/web/pedagios/tarifas-de-pedagio/>
Rodoanel Oeste <https://rodovias.motiva.com.br/rodoanel/servicos/calcular-pedagio/>
Via Oeste <https://rodovias.motiva.com.br/viaoeste/noticias/2024-06/novas-tarifas-de-pedagio-passam-a-vigorar--a-partir-das-0h-de-se/>

3 – ORÇAMENTO

CUSTO COM PEDÁGIO					
Fonte	Origem	Destino	Local/Praça do Pedágio	Tarifa p/ 6 eixos - IDA	Tarifa Total (data-base: Julho/2025)
Greca / Paraná	Araucária/PR	Criciúma/SC	BR-376/PR - km 635,5 (P01)	R\$ 34,20	199,80
			BR-101/SC - km 1,3 (P02)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 79,3 (P03)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 157,4 (P04)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 243 (P05)	R\$ 34,20	
			BR/101/SC - km 298,6	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 344,7	R\$ 14,40	
Stratura	Canoas/RS	Criciúma/SC	BR-290/RS - km 77 (P03)	R\$ 33,00	R\$ 127,80
			BR-290/RS - km 19 (P02)	R\$ 33,00	
			BR/101/RS - km 35,2 (P01)	R\$ 33,00	
			BR/101/SC - km 457,5	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 404,5	R\$ 14,40	
Greca / São Paulo	Guarulhos/SP	Criciúma/SC	SP-280 - km 18,0 - Praça Osasco	R\$ 35,40	R\$ 403,80
			SP-021 - km 25,36 - Praça Régis Bittencourt	R\$ 21,00	
			BR-116 - km 298,8 - Praça São Lourenço da Serra	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 370,4 - Praça Miracatu	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 426,6 - Praça Juquiá	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 485,7 - Praça Cajati	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 542,9 - Praça Barra do Turvo	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 57,2 - Praça Campina Grande do Sul	R\$ 24,60	
			BR-376/PR - km 635,5 (P01)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 1,3 (P02)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 79,3 (P03)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 157,4 (P04)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 243 (P05)	R\$ 34,20	
			BR/101/SC - km 298,6	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 344,7	R\$ 14,40	
REPAR	Araucária/PR	Criciúma/SC	BR-376/PR - km 635,5 (P01)	R\$ 34,20	199,80
			BR-101/SC - km 1,3 (P02)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 79,3 (P03)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 157,4 (P04)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 243 (P05)	R\$ 34,20	
			BR/101/SC - km 298,6	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 344,7	R\$ 14,40	

3 – ORÇAMENTO

CUSTO COM PEDÁGIO					
Fonte	Origem	Destino	Local/Praça do Pedágio	Tarifa p/ 6 eixos - IDA	Tarifa Total (data-base: Julho/2025)
REFAP	Canoas/RS	Criciúma/SC	BR-290/RS - km 77 (P03)	R\$ 33,00	R\$ 127,80
			BR-290/RS - km 19 (P02)	R\$ 33,00	
			BR/101/RS - km 35,2 (P01)	R\$ 33,00	
			BR/101/SC - km 457,5	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 404,5	R\$ 14,40	
RECAP	Mauá/SP	Criciúma/SC	SP-021 - km 50,00	R\$ 32,40	R\$ 379,80
			BR-116 - km 298,8 - Praça São Lourenço da Serra	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 370,4 - Praça Miracatu	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 426,6 - Praça Juquiá	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 485,7 - Praça Cajati	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 542,9 - Praça Barra do Turvo	R\$ 24,60	
			BR-116 - km 57,2 - Praça Campina Grande do Sul	R\$ 24,60	
			BR-376/PR - km 635,5 (P01)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 1,3 (P02)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 79,3 (P03)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 157,4 (P04)	R\$ 34,20	
			BR-101/SC - km 243 (P05)	R\$ 34,20	
			BR/101/SC - km 298,6	R\$ 14,40	
			BR/101/SC - km 344,7	R\$ 14,40	

Considerando que a capacidade por caminhão é de (T):
Conforme Nota Técnica nº 02/2015 - CCR/CGCIT/DIREX, o transporte dos materiais betuminosos é realizado através de:
- Cavalo mecânico 6 x 2 com eixo dianteiro simples e conjunto de eixos traseiros em tandem duplo;
- Tanque aquecido isotérmico em aço carbono revestido em inox de 31.000l, com suspensão tandem de 3 eixos, limitado operacionalmente a 90% da capacidade nominal, o que resulta em aproximadamente 28 toneladas.
Além disso, deve-se atentar para o preconizado na Lei nº 13.103/2015, em seu Art. 17 prevê que os veículos de transporte de cargas que circulam vazios não pagarão taxas de pedágios sobre os eixos que mantiverem suspensos.
Portanto, na ida será considerado o custo de caminhão com 6 (seis) eixos e na volta o custo com 4 (quatro) eixos, devido 2 (dois) eixos estarem suspensos.

28

Fonte	Custo do pedágio por tonelada (R\$/ton)
Greca / Paraná	R\$ 7,14
Stratura	R\$ 4,56
Greca / São Paulo	R\$ 14,42
REPAR	R\$ 7,14
REFAP	R\$ 4,56
RECAP	R\$ 13,56

3 – ORÇAMENTO

TRANSPORTE À QUENTE														
MATERIAL BETUMINOSO		LOCALIDADE	ORIGEM	DMT (ORIGEM - USINA)			CUSTO DIRETO (R\$/TON)	CUSTO DIRETO REAJUSTADO (R\$/TON)	ICMS	CUSTO DIRETO REAJUSTADO C/ ICMS (R\$/TON)	CUSTO PEDÁGIOS (R\$/TON)	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			PAV	NPAV	LN						(SEM BDI)	(SEM DESONERAÇÃO)	(COM DESONERAÇÃO)
M1943	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Araucária/PR	REPAR	482,90			149,11	324,16	17,00%	390,55	7,14	397,69	457,34	477,03
		Canoas/RS	REFAP	276,60			96,92	210,69	17,00%	253,85	4,56	258,41	297,17	309,96
		Mauá/SP	RECAP	911,90			257,65	560,10	17,00%	674,82	13,56	688,38	791,64	825,71
TRANSPORTE À FRIO														
MATERIAL BETUMINOSO		LOCALIDADE	ORIGEM	DMT (ORIGEM - USINA)			CUSTO DIRETO (R\$/TON)	CUSTO DIRETO REAJUSTADO (R\$/TON)	ICMS	CUSTO DIRETO REAJUSTADO C/ ICMS (R\$/TON)	CUSTO PEDÁGIOS (R\$/TON)	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL DE TRANSPORTE
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			PAV	NPAV	LN						(SEM BDI)	(SEM DESONERAÇÃO)	(COM DESONERAÇÃO)
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	483,20			149,19	324,32	17,00%	390,75	0,00	390,75	449,36	468,70
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	276,20			96,82	210,47	17,00%	253,58	0,00	253,58	291,62	304,17
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	902,30			255,22	554,82	17,00%	668,46	0,00	668,46	768,73	801,82
M1946	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	483,20			149,19	324,32	17,00%	390,75	0,00	390,75	449,36	468,70
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	276,20			96,82	210,47	17,00%	253,58	0,00	253,58	291,62	304,17
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	902,30			255,22	554,82	17,00%	668,46	0,00	668,46	768,73	801,82

3 – ORÇAMENTO

Binômio “aquisição+transporte”:

Devido a análise da condição mais favorável em função do binômio “aquisição+transporte”, Art. 5º da referida portaria, serão indicados para este projeto os materiais asfálticos destacados abaixo. Também atendem a tabela denominada “Relação de distribuidoras de asfalto autorizadas ao exercício da atividade”, publicada pela ANP.

BINÔMIO "AQUISIÇÃO+TRANSPORTE"							
				Data base: Julho/2025			
MATERIAL BETUMINOSO		LOCALIDADE	ORIGEM	PREÇO AQUISIÇÃO	PREÇO TRANSPORTE + PEDÁGIOS	PREÇO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE COM BDI	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			COM IMPOSTOS	COM ICMS	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
M1943	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Araucária/PR	REPAR	R\$ 4.675,17	R\$ 397,69	R\$ 5.833,79	R\$ 6.084,90
		Canoas/RS	REFAP	R\$ 4.754,13	R\$ 258,41	R\$ 5.764,42	R\$ 6.012,54
		Mauá/SP	RECAP	R\$ 4.431,07	R\$ 688,38	R\$ 5.887,37	R\$ 6.140,78
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	R\$ 3.324,48	R\$ 390,75	R\$ 4.272,51	R\$ 4.456,41
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	R\$ 3.402,85	R\$ 253,58	R\$ 4.204,90	R\$ 4.385,89
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	R\$ 3.096,09	R\$ 668,46	R\$ 4.329,23	R\$ 4.515,58
M1946	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Araucária/PR	Greca Asfaltos - Araucária/PR	R\$ 3.400,37	R\$ 390,75	R\$ 4.359,79	R\$ 4.547,44
		Canoas/RS	Stratura Asfaltos	R\$ 3.531,68	R\$ 253,58	R\$ 4.353,05	R\$ 4.540,42
		Guarulhos/SP	Greca - Guarulhos/SP	R\$ 3.690,72	R\$ 668,46	R\$ 5.013,06	R\$ 5.228,84

Observações:

1) Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017, art. 5º – Os preços de referência dos produtos asfálticos serão definidos por meio da realização de estudo comparativo com, pelo menos, 3 (três) origens diferentes e com maior proximidade em relação à localização da obra, respeitando-se as premissas definidas no Artigo 4º e adotando-se como referência a condição mais vantajosa ao enário em função do binômio "aquisição+transporte".

3.1.14 Custo de Unitário Total

O custo unitário total resultou da soma dos custos parciais componentes. Não foram considerados interferências em decorrência de fatores climáticos, logística, e de seu processo executivo.

3.1.15 Fator de Influência de Chuvas

O SICRO propõem um fator de influência de chuvas – FIC a ser aplicado sobre o custo unitário de execução (mão de obra e equipamentos) das composições de custos principais, dos serviços auxiliares e dos transportes.

Para o orçamento em questão adotaram-se os fatores referencias do SICRO.

3.1.16 Fator de Interferência do Tráfego

O fator de interferência do tráfego é aplicado apenas sobre o custo unitário de execução de alguns serviços, de forma a equilibrar eventuais perdas de produção dos serviços quando influenciados por volumes de tráfego e/ou proximidades da obra a perímetros urbanos.

Para o orçamento em questão não foi adotado FIT.

3.1.17 Bonificação

A taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) calculada para este orçamento, tem por base o item 14 do Volume 01 – Metodologia e Conceitos (Manual de Custos de Infraestrutura e Transportes – SICRO) e Ofício-Circular nº 4706/2025 (SEI DNIT nº 21705904) de 12/07/2025.

As intervenções previstas nesse projeto enquadram-se como construção rodoviária, resultando no seguinte BDI para a modalidade “sem desoneração”.

O BDI diferenciado segue conforme Memorando Circular nº 12/2012 – DIREX, publicado pelo DNIT em 09/03/12, Memorando Circular nº 1274/2017 – DIREX, de 24/11/17 e Memorando Circular nº 03/2016 – DIREX de 02/02/19, sendo de **15,00%** para esta modalidade.

Metodologia de Cálculo de Acordo com o Manual do SICRO - Volume 1 - Item 14
Ofício-Circular nº 4706/2025 (SEI DNIT nº 21705904) de 12/07/2025

Cálculo do BDI SEM a desoneração na Mão de Obra			
Descrição da Parcela		Construção e Restauração Rodoviária	
		Pequeno Porte	
Despesas Indiretas		% sobre o PV	% sobre o CD
Administração central	Variável - f (CD)	4,69	6,00
Despesas Financeiras	1,17 % (PV-Lucro)	1,08	1,38
Seguros e Garantias Contratuais	0,25 % do PV	0,25	0,32
Riscos	0,50 % do PV	0,50	0,64
Subtotal 1		6,51	8,34
Benefícios		% sobre o PV	% sobre o CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,80	10,00
Subtotal 2		7,80	10,00
Tributos		% sobre o PV	% sobre o CD
PIS	0,65 % do PV	0,65	0,83
COFINS	3,00 % do PV	3,00	3,84
ISSQN	4 % do PV	4,00	5,13
Subtotal 1		7,65	9,80
BDI (%)		21,96	28,14

A relação do BDI (PV) para o BDI (CD) é que obtida através do somatório dos dois ser igual à 100%

78,04
100,00

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (Junho/2025) = 15.00% a.a.

DF = $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$ sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,17% sobre (PV - Lucro)

3.1.18 Distâncias Médias de Transportes

O quadro resumo das distâncias de transportes é:

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE								
SERVIÇO	JAZIDAS	PERCURSO		TRANSPORTE				MEMÓRIA DE CÁLCULO
		ORIGEM	DESTINO	P	RP	LN	TOTAL	
Extensão total do trecho				2,96			2,96	=(2,29331-0)+(1,66277-1)
Município de Florianópolis até Canteiro				208,00			208,00	ver trajeto figuras Google Earth
GERAL	Cimento, Aço, Madeiras, Tubos de concreto e outros	Canteiro	Pista	1,48			1,48	=((2,29331-0)+(1,66277-1))/2
	Demolições	Pista	Bota-fora	9,70			9,70	patio usina de prefeitura
	Areia	Areial Comercial	Canteiro	34,80			34,80	JR Construções -Bairro Olho d´ Água, cidade de
		Areial Comercial	Pista	36,28			36,28	= 34,84 + 1,33
	Brita 0, 2, 4,Rachão, Pedrisco e Pó de Pedra	Pedreira Comercial	Canteiro	24,10			24,10	Cedro
		Pedreira Comercial	Pista	25,58			25,58	= 24,1 + 1,48
	Brita 1	Pedreira Comercial	Canteiro	14,70			14,70	Nunes
		Pedreira Comercial	Pista	16,18			16,18	= 14,7 + 1,48
TERRAPLENAGEM	Areia para aterro	Areial Comercial	Pista	37,09			37,09	Areal Mussulini - Ver quadro de distribuição de Terraplenagem
PAVIMENTAÇÃO	Massa Asfáltica	Usina	Pista	25,58			25,58	= 24,1 + 1,48 (Cedro)
	Areia	Areial Comercial	Canteiro	34,80			34,80	JR Construções -Bairro Olho d´ Água, cidade de
	Brita 1	Pedreira Comercial	Canteiro	14,70			14,70	Nunes
	Brita 0, 2, 4,Rachão, Pedrisco, Pó de Pedra e Brita Graduada	Pedreira Comercial	Canteiro	24,10			24,10	Cedro
		Pedreira Comercial	Pista	25,58			25,58	= 24,1 + 1,48
	Fresagem / Removido*	Pista	Bota-fora	9,70			9,70	patio usina de prefeitura
	CAP 50/70	Refinaria	Canteiro	276,60			276,60	Canoas/RS - Ver trajeto calculado no Rotas Brasil
	EAI	Distribuidora	Canteiro	276,20			276,20	Canoas/RS - Ver trajeto calculado no Rotas Brasil
	RR-1C	Distribuidora	Canteiro	276,20			276,20	Canoas/RS - Ver trajeto calculado no Rotas Brasil

P= Rodovia Pavimentada
 RP = Revestimento Primário
 LN = Leito Natural

3.1.19 Pesquisa de Mercado

Foram realizadas cotações para os materiais pétreos e areais, bem como para os não constantes nas tabelas de referência. E também foram realizadas cotações para os insumos mais representativos da curva abc de insumos.

Nas tabelas a seguir apresentam-se as pesquisas de mercado realizadas.

PESQUISA DE MERCADO PARA MATERIAIS																						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	PREÇO (R\$)	PREÇO REAJUSTADO C/ TRANSP. (R\$)	PREÇO TRANSPORTE					DMT (KM)		PREÇO REAJUSTADO (R\$)	ÍNDICE	IFGV	IFGV (MÊS COTAÇÃO)	FGV da COTAÇÃO	MÊS IFGV DISPONÍVEL	DATA DA COTAÇÃO	Cotação (R\$)	Fonte do Preço - Fornecedor	Observações	
			Julho/2025	Julho/2025	TOTAL (R\$)	Consumo (ton)	SICRO	R\$	SICRO	R\$	PAV	NPAV		Julho/2025								Julho/2025
RIAS – COTAÇÕES																						
M1968	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES	UNID	767,9612	1.417,7745							CIF		1.417,7745	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 1.440,00	Lisy - lisy.comercial@lisy.com.br	CIF
				767,9612							CIF		767,9612	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 780,00	Armco - joao@bueirosmetalicos.com	CIF
				1.240,5527							CIF		1.240,5527	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 1.260,00	Marvitec - vendas10@marvitec.com.br	FOB
				1.310,7554	114,8850	0,30000	5914614	R\$ 1,85	5914599	R\$ 2,30	207,00000		1.195,8704					Julho/2025	R\$ 1.195,8704	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II 32 – SACO	KG	0,6564	0,9130							CIF		0,9130	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 0,92	SC Center - +55 48 8405-2726	CIF
				0,6564							CIF		0,6564	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 0,66	UAI Distribuidora - +55 48 9206-2901	CIF
				0,6678							CIF		0,6678	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 0,67	Cimento Itambé - +55 48 9960-2833	CIF
				0,7441	0,1511	0,00100	5914479	R\$ 0,73	5914464	R\$ 0,91	207,00000		0,5930					Julho/2025	R\$ 0,5930	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M1954	CIMENTO PORTLAND CP II-32 – A GRANEL	KG	0,7162	0,7162							CIF		0,7162	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 0,7280	Votorantim Cimentos SA – CNPJ: 01.637.895/0160-55 - Fone: (48) 99124 2895	CIF
				0,9092							CIF		0,9092	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 0,9242	Cia de Cimento Itambé – CNPJ: 76.630.573/0001-60 - Fone: (47) 990219 5165	CIF
				0,7417	0,1511	0,00100	5914479	R\$ 0,73	5914464	R\$ 0,91	207,00000		0,5906					Dezembro/2025	R\$ 0,5906	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M2163	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,40 M	M	88,5384	185,9307							CIF		185,9307	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 189,00	KF Artefatos de Concreto - CNPJ: 61.115.565/0001-09 - (48) 99912-8826	CIF
				373,8290							CIF		373,8290	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 380,00	Forteleza Artefatos de Concreto -CNPJ 29.067.113/0001-96 - +55 47 9150-2143	CIF
				88,5384							CIF		88,5384	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 90,00	Artevila Ind Com Ltda - Hudson Ricardo Colonetti	CIF
				88,5384							CIF		88,5384	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 90,00	Lajes Stang Concretos – CNPJ 05.428.449/0001-79	CIF
				279,0339	114,8850	0,30000	5914614	R\$ 1,85	5914599	R\$ 2,30	207,00000		164,1489					Julho/2025	R\$ 164,1489	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
DELINEADOR	DELINEADOR REFLETIVO PARA DEFENSA METÁLICA	UND	13,8331	15,7216							CIF		15,7216	0,9888	269,911	272,973	Sinalização Vertical	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 15,90	CBL Sinalizações – CNPJ 55436427/0001-29 - https://cblsinalizacao.com.br/produto/sinalizador-para-defensa-metalica-delineador-er	CIF
				13,8331							CIF		13,8331	0,9888	269,911	272,973	Sinalização Vertical	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 13,99	J7S Sinalização Ind. Com. Ltda – CNPJ 82.962.127.0001-56 https://www.isinaliza.com/delineador-sinalizador-refletivo-para-defensa-metalica	CIF
				44,4952							CIF		44,4952	0,9888	269,911	272,973	Sinalização Vertical	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 45,00	Loja Viária – CNPJ 13.851.664/001-06 - https://www.lojaviana.com.br/buscar?q=sinalizador+defensa	CIF
				48,3515							CIF		48,3515	0,9888	269,911	272,973	Sinalização Vertical	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 48,9000	Superior Içara SC	CIF
44913	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR, PODOTATIL, DIRECIONAL E ALERTA, *20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	63,9968	63,9968							CIF		63,9968	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 65,00	Zanelatto Artefatos de Cimento Ltda.	CIF
				150,1463							CIF		150,1463	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 152,50	Schmitt pré-moldados	CIF
				97,2259							CIF		97,2259	0,9846	164,962	167,548	Obras Complementares e Meio Ambiente	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 98,75	SA Sul Artefatos de cimento	CIF
M0081	AREIA PARA ATERRO	M3	60,6573	61,1983	43,2960	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,20000		17,9023	0,9946	501,100	503,834	terraplenagem	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 18,0000	Tramontin Materiais de Construção – Rodovia ICR-358, S/N, Lagoa dos Esteves, Balneário Rincão/SC – CEP: 88836-000	Insumo
				60,6573	35,7930	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	29,10000		24,8643	0,9946	501,100	503,834	terraplenagem	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 25,0000	Areal Mussulini – Avenida Manoel Gregório Pacheco Matriz, 43, Jardim Elizabeth, Içara/SC – CEP: 88820-000	Insumo
				88,9634	49,1805	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	38,10000	1,50	39,7829	0,9946	501,100	503,834	terraplenagem	Novembro/2025	Novembro/2025	R\$ 40,0000	JR Construções – Rodovia Paulino Búriço, nº 840, Vila Nova, Içara/SC	Insumo - 7R7W+8MR Jaguaruna, Santa Catarina, Brasil
				389,4658	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		134,8558					Julho/2025	R\$ 134,8558	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	M3	98,3685	106,2567	43,2960	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,20000		62,9607	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 64,0000	Tramontin Materiais de Construção – Rodovia ICR-358, S/N, Lagoa dos Esteves, Balneário Rincão/SC – CEP: 88836-000	Insumo
				124,2331	35,7930	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	29,10000		88,4401	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 89,9000	Areal Mussulini – Avenida Manoel Gregório Pacheco Matriz, 43, Jardim Elizabeth, Içara/SC – CEP: 88820-000	Insumo
				98,3685	49,1805	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	38,10000	1,50	49,1880	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 50,0000	JR Construções – Rodovia Paulino Búriço, nº 840, Vila Nova, Içara/SC	Insumo - 7R7W+8MR Jaguaruna, Santa Catarina, Brasil
				109,0847	42,1890	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	34,30000		66,8957	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 68,0000	Jazida Eckert – Unidade HL ESTRADA GERAL HERCILIO LUZ - CAMPO MAE LUZIA, Araranguá - SC, 88900-000, Brasil	Insumo
				411,5815	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		156,9715					Julho/2025	R\$ 156,9715	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M0005	BRITA 0	M3	96,7782	141,6380	R\$ 43,17	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	Insumo FOB
				128,7230	R\$ 30,26	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	Insumo FOB
				131,1612	R\$ 39,36	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		91,8012	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 92,3000	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	Insumo FOB
				98,0366	R\$ 18,08	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		79,9556	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 80,3900	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	Insumo FOB
				96,7782	R\$ 29,64	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		67,1352	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 67,5000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	Insumo FOB
				149,3434	R\$ 64,21	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		85,1374	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 85,6000	Britafer - contato@britafer.com.br	Insumo FOB
				397,9539	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		143,3439					Julho/2025	R\$ 143,3439	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M0191	BRITA 1	M3	97,6885	141,6380	43,1730	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	Insumo FOB
				128,7230	30,2580	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	Insumo FOB
				124,6963	39,3600	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		85,3363	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 85,8000	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	Insumo FOB
				97,6885	18,0810	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		79,6075	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 80,0400	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	Insumo FOB
				99,0161	29,6430	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		69,3731	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 69,7500	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	Insumo FOB
				154,0677	64,2060	1,50000	5914389	R\$ 0,82														

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	PREÇO (R\$)	PREÇO REAJUSTADO C/ TRANSP. (R\$)	PREÇO TRANSPORTE					DMT (KM)		PREÇO REAJUSTADO (R\$)	ÍNDICE	IFGV	IFGV (MÊS COTAÇÃO)	FGV da COTAÇÃO	MÊS IFGV DISPONÍVEL	DATA DA COTAÇÃO	Cotação (R\$)	Fonte do Preço - Fornecedor	Observações	
			Julho/2025	Julho/2025	TOTAL (R\$)	Consumo (ton)	SICRO	R\$	SICRO	R\$	PAV	NPAV		Julho/2025								Julho/2025
M0192	BRITA 2	M3	94,3912	141,6380	R\$ 43,17	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				128,7230	R\$ 30,26	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				132,5735	R\$ 39,36	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		93,2135	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 93,7200	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	insumo FOB
				94,3912	R\$ 29,64	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		64,7482	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 65,1000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				153,3516	R\$ 64,21	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		89,1456	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 89,6300	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
				384,9332	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		130,3232					Julho/2025	R\$ 130,3232	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M0808	BRITA 4	M3	86,6831	136,1677	43,1730	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		92,9947	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 93,5000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				123,2527	30,2580	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		92,9947	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 93,5000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				127,9785	39,3600	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		88,6185	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 89,1000	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	insumo FOB
				99,2898	18,0810	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		81,2088	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 81,6500	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	insumo FOB
				86,6831	29,6430	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		57,0401	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 57,3500	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				135,8865	64,2060	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		71,6805	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 72,0700	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
				375,8458	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		121,2358					Julho/2025	R\$ 121,2358	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	M3	85,4398	128,7083	R\$ 43,17	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		85,5353	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 86,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				115,7933	R\$ 30,26	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		85,5353	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 86,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				97,5293	R\$ 18,08	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		79,4483	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 79,8800	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	insumo FOB
				85,4398	R\$ 29,64	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		55,7968	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 56,1000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				141,4861	R\$ 64,21	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		77,2801	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 77,7000	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
				374,1289	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		119,5189					Julho/2025	R\$ 119,5189	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
M1135	PÓ DE PEDRA	M3	114,1837	141,6380	R\$ 43,17	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				128,7230	R\$ 30,26	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		98,4650	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 99,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				146,5128	R\$ 39,36	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		107,1528	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 107,7350	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	insumo FOB
				121,2604	R\$ 18,08	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		103,1794	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 103,7400	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	insumo FOB
				114,1837	R\$ 29,64	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		84,5407	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 85,0000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				159,3192	R\$ 64,21	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		95,1132	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 95,6300	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
				370,6184	254,6100	1,50000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	207,00000		116,0084					Julho/2025	R\$ 116,0084	Relatório sintético de Materiais Santa Catarina - Julho/2025	Adotado o município de Florianópolis/SC para calculo do binomio conforme Art. 10 da Instrução Normativa nº 10/2024	
6416078	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C	ton	168,9514	337,1067	28,7820	1,00000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		308,3247	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 310,0000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				328,4967	20,1720	1,00000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		308,3247	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 310,0000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				337,8687	19,5980	1,00000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	23,90000		318,2707	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 320,0000	JR Construções – Rodovia Paulino Búrgio, nº 840, Vila Nova, Içara/SC	insumo FOB - Içara - SC, 88820-000, Brasil
				168,9514	19,7620	1,00000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		149,1894	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 150,0000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				196,1375	42,8040	1,00000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		153,3335	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 154,1667	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
6416040	USINAGEM DE BRITA GRADUADA BRITA COMERCIAL	M3	131,4981	186,1530	R\$ 63,32	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	35,10000		122,8326	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 123,5000	SBM Rio Maior – riomaior@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				167,2110	R\$ 44,38	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,60000		122,8326	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 123,5000	SBM Maracajá – maracaja@sbmmineracao.com.br	insumo FOB
				177,5271	R\$ 57,73	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	32,00000		119,7991	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 120,4500	Pedra Forte Mineração – Lucas Acaro Cirico	insumo FOB
				132,8511	R\$ 26,52	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	14,70000		106,3323	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 106,9100	Nunes – adm.britagem@construtoranunes.net	insumo FOB
				131,4981	R\$ 43,48	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	24,10000		88,0217	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 88,5000	Cedro – wagner.lima@ccmin.com.br	insumo FOB
				206,7770	R\$ 94,17	2,20000	5914389	R\$ 0,82	5914374	R\$ 1,03	52,20000		112,6082	0,9946	587,477	590,669	Pavimentação	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 113,2200	Britafer - contato@britafer.com.br	insumo FOB
M2167	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,46 M	M	155,4342	179,0444								CIF	179,0444	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 182,0000	KF Artefatos de Concreto - CNPJ: 61.115.565/0001-09 - (48) 99912-8826	CIF
				172,1581								CIF	172,1581	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 175,0000	Artevila Ind Com Ltda - Hudson Ricardo Colonetti	CIF
				195,7683								CIF	195,7683	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 199,0000	Lajes Stang Concretos – CNPJ 05.428.449/0001-79	CIF
				155,4342								CIF	155,4342	0,9838	484,688	492,689	Drenagem	Novembro/2025	Dezembro/2025	R\$ 158,0000	ConcreMaf – M. da Fumaça – Flavia Cechimel	CIF
				370,1950	114,885																	

CURVA ABC MATERIAIS							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
M1943_A	Aquisição de Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP 50/70	T	121,40	R\$ 4.754,13	R\$ 577.151,38	16,52%	16,52%
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação	KG	560.962,77	R\$ 0,65	R\$ 368.215,96	10,54%	27,06%
M0081	AREIA GROSSA - Cotação	M³	13.830,30	R\$ 24,86	R\$ 343.880,73	9,84%	36,91%
6416078_cot	Concreto asfáltico FaixaC-12,5 - usinagem comercial	t	2.145,20	R\$ 149,18	R\$ 320.041,10	9,16%	46,07%
6416040_cot	Brita graduada usinagem comercial	m3	3.351,90	R\$ 88,02	R\$ 295.039,94	8,45%	54,52%
M0808	BRITA 4 - Cotação	M³	4.786,49	R\$ 57,04	R\$ 273.021,75	7,82%	62,33%
M0191	BRITA 1 - Cotação	M³	1.272,92	R\$ 79,60	R\$ 101.333,86	2,90%	65,23%
M2092_A	Aquisição de Emulsão p/ Imprimação	T	29,00	R\$ 3.402,85	R\$ 98.682,65	2,83%	68,06%
M1954	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - A GRANEL - Cotação	KG	129.460,00	R\$ 0,71	R\$ 92.719,25	2,65%	70,71%
M1135	PÓ DE PEDRA - Cotação	M³	935,58	R\$ 84,54	R\$ 79.094,50	2,26%	72,98%
M1968	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - Cotação	UN	97,00	R\$ 767,96	R\$ 74.492,24	2,13%	75,11%
M3867	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL - Cotação	UN	1.130,00	R\$ 56,47	R\$ 63.821,38	1,83%	76,94%
M2163	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,40 M - Cotação	M	650,00	R\$ 88,53	R\$ 57.549,96	1,65%	78,58%
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação	M³	985,16	R\$ 49,18	R\$ 48.458,13	1,39%	79,97%
M0004	AÇO CA 50	KG	6.978,39	R\$ 6,63	R\$ 46.327,43	1,33%	81,30%
M2167	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,60 M - Cotação	M	266,00	R\$ 172,15	R\$ 45.794,05	1,31%	82,61%
M0003	AÇO CA 25	KG	6.659,95	R\$ 6,81	R\$ 45.404,88	1,30%	83,91%
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	M²	1.102,14	R\$ 38,65	R\$ 42.605,98	1,22%	85,13%
M0192	BRITA 2 - Cotação	M³	600,56	R\$ 64,74	R\$ 38.885,29	1,11%	86,24%
44913sinapi	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR, PODOTATIL, DIRECIONAL E ALERTA, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	m2	576,15	R\$ 63,99	R\$ 36.871,76	1,06%	87,30%
M1946_A	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	T	10,10	R\$ 3.531,68	R\$ 35.669,97	1,02%	88,32%
M3823	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM PINO - TIPO III	UN	1.100,00	R\$ 29,36	R\$ 32.305,79	0,92%	89,24%
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA	L	1.200,00	R\$ 19,71	R\$ 23.662,08	0,68%	89,92%
M1658	TUBO PEAD CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM - D = 230 MM	M	488,00	R\$ 44,69	R\$ 21.809,70	0,62%	90,55%
M0047	CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM	UN	200,10	R\$ 103,04	R\$ 20.619,18	0,59%	91,14%
M2171	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	M	44,00	R\$ 417,78	R\$ 18.382,42	0,53%	91,66%
M0787	SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	KG	528,07	R\$ 30,67	R\$ 16.198,21	0,46%	92,13%
M0005	BRITA 0 - Cotação	M³	207,33	R\$ 67,13	R\$ 13.919,15	0,40%	92,52%
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM	M	2.831,10	R\$ 4,86	R\$ 13.762,25	0,39%	92,92%
M2051	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	M²	2.000,80	R\$ 6,82	R\$ 13.645,66	0,39%	93,31%
M0156	BLOCO DE CONCRETO - L = 19 CM, A = 19 CM E C = 39 CM	UN	2.078,30	R\$ 6,10	R\$ 12.687,17	0,36%	93,67%
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	393,57	R\$ 32,23	R\$ 12.684,83	0,36%	94,04%

CURVA ABC MATERIAIS							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
M2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA	KG	843,06	R\$ 14,50	R\$ 12.229,25	0,35%	94,39%
M0014	AÇO CA 60	KG	1.385,83	R\$ 8,57	R\$ 11.877,01	0,34%	94,73%
M2152	ADITIVO DE CURA PARA CONCRETO	KG	1.077,30	R\$ 10,69	R\$ 11.517,41	0,33%	95,06%
M1585	MASSA TERMOPLÁSTICA APLICADA POR EXTRUSÃO	KG	984,00	R\$ 11,40	R\$ 11.226,95	0,32%	95,38%
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA	KG	1.641,26	R\$ 6,55	R\$ 10.763,69	0,31%	95,68%
M0769	LONA PLÁSTICA - E = 200 MICRA	M²	6.583,50	R\$ 1,54	R\$ 10.162,95	0,29%	95,98%
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG	365,48	R\$ 27,55	R\$ 10.069,19	0,29%	96,26%
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	M	3.007,36	R\$ 3,22	R\$ 9.690,33	0,28%	96,54%
M1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M	UN	20,40	R\$ 465,18	R\$ 9.489,85	0,27%	96,81%
M2150	SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO E ASFALTO	KG	188,42	R\$ 49,04	R\$ 9.241,03	0,26%	97,08%
M1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350 MM	UN	15,87	R\$ 461,81	R\$ 7.328,04	0,21%	97,29%
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A	KG	904,00	R\$ 7,91	R\$ 7.155,52	0,20%	97,49%
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM	M	1.165,47	R\$ 6,00	R\$ 6.999,61	0,20%	97,69%
M0069	ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM	M	7.660,00	R\$ 0,85	R\$ 6.520,19	0,19%	97,88%
M0999	TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERVURADA	KG	744,77	R\$ 8,70	R\$ 6.486,63	0,19%	98,06%
M0068	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM	M	308,73	R\$ 20,26	R\$ 6.257,18	0,18%	98,24%
M2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12	UN	5,11	R\$ 1.218,85	R\$ 6.224,90	0,18%	98,42%
M3229	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)	M²	11,45	R\$ 403,99	R\$ 4.627,16	0,13%	98,55%
M1205	PREGO DE FERRO	KG	285,51	R\$ 15,89	R\$ 4.537,65	0,13%	98,68%
M1376	CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36	KG	397,50	R\$ 10,23	R\$ 4.067,43	0,12%	98,80%
M2144	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M	UN	222,09	R\$ 15,48	R\$ 3.438,68	0,10%	98,90%
M1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - Cotação	M³	60,78	R\$ 55,79	R\$ 3.391,53	0,10%	99,00%
M2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M	UN	157,30	R\$ 20,26	R\$ 3.187,67	0,09%	99,09%
M2623	GRELHA METÁLICA PARA BOCA DE LOBO COM CAPACIDADE DE ATÉ 300 KN - C = 0,90 M E L = 0,30 M	UN	6,00	R\$ 502,59	R\$ 3.015,56	0,09%	99,17%
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	KG	241,97	R\$ 11,95	R\$ 2.892,35	0,08%	99,26%
M3236	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI	M²	4,32	R\$ 591,56	R\$ 2.556,86	0,07%	99,33%
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B	KG	240,00	R\$ 9,61	R\$ 2.307,38	0,07%	99,40%
M0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)	KG	207,90	R\$ 10,82	R\$ 2.251,18	0,06%	99,46%
M2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M	UN	10,53	R\$ 208,99	R\$ 2.201,67	0,06%	99,52%
44074	PRIMER DE POLIURETANO	I	3,66	R\$ 522,75	R\$ 1.913,27	0,05%	99,58%
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	M²	11,76	R\$ 148,59	R\$ 1.747,84	0,05%	99,63%
M1358	SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM	M	635,61	R\$ 2,24	R\$ 1.427,13	0,04%	99,67%

CURVA ABC MATERIAIS							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
M3831	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO MONODIRECIONAL COM UM PINO - TIPO III	UN	60,00	R\$ 22,76	R\$ 1.366,11	0,04%	99,71%
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	M	108,47	R\$ 11,82	R\$ 1.282,90	0,04%	99,75%
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	KG	29,97	R\$ 30,05	R\$ 900,76	0,03%	99,77%
M2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M	UN	43,03	R\$ 17,99	R\$ 774,22	0,02%	99,79%
del def	DELINEADOR REFLETIVO PARA DEFENSA METÁLICA	und	50,00	R\$ 13,83	R\$ 691,66	0,02%	99,81%
M0767	SINALIZADOR A LED COM BATERIA	UN	3,00	R\$ 230,35	R\$ 691,06	0,02%	99,83%
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA	L	45,87	R\$ 13,88	R\$ 636,91	0,02%	99,85%
M0072	ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 2,10 MM (14 BWG)	KG	33,09	R\$ 18,14	R\$ 600,38	0,02%	99,87%
44073	EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	610,00	R\$ 0,77	R\$ 469,70	0,01%	99,88%
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM	M	29,77	R\$ 14,77	R\$ 439,88	0,01%	99,89%
M1136	CORDÃO DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE - D = 10,0 MM	M	2.379,00	R\$ 0,17	R\$ 409,90	0,01%	99,91%
M2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M	UN	0,16	R\$ 2.328,64	R\$ 372,96	0,01%	99,92%
M0366	CANTONEIRA EM AÇO ASTM A36 GALVANIZADO	KG	41,27	R\$ 8,82	R\$ 364,12	0,01%	99,93%
M0375	SERRA COPO COM SUPORTE PARA FURADEIRA PARA CHAPAS DE ATÉ 3 MM - D = 25 MM	un	2,39	R\$ 113,92	R\$ 272,74	0,01%	99,93%
M2388	BROCA DE WIDIA - D = 16 MM E C = 150 MM	UN	5,96	R\$ 39,93	R\$ 237,80	0,01%	99,94%
M2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")	UN	0,34	R\$ 665,22	R\$ 226,40	0,01%	99,95%
M0051	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO EM POLIETILENO - H = 117 CM E BASE QUADRADA DE 60 X 60 CM	UN	1,00	R\$ 175,61	R\$ 175,97	0,01%	99,95%
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG	2,30	R\$ 73,32	R\$ 168,76	0,00%	99,96%
M0717	TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE PARA FUNDO PREPARADOR DE PINTURA	L	0,55	R\$ 301,17	R\$ 164,94	0,00%	99,96%
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)	KG	62,47	R\$ 2,59	R\$ 161,91	0,00%	99,97%
M2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")	UN	0,13	R\$ 1.197,86	R\$ 155,88	0,00%	99,97%
M3949	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS METÁLICAS	L	7,98	R\$ 18,60	R\$ 148,42	0,00%	99,98%
M3238	PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV	M²	0,97	R\$ 135,36	R\$ 131,57	0,00%	99,98%
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	KG	3,70	R\$ 34,24	R\$ 126,71	0,00%	99,98%
M2066	LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")	UN	0,25	R\$ 350,17	R\$ 87,63	0,00%	99,99%
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	L	2,25	R\$ 38,74	R\$ 87,23	0,00%	99,99%
M1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM	UN	3,96	R\$ 21,39	R\$ 84,61	0,00%	99,99%
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO	KG	208,24	R\$ 0,24	R\$ 51,62	0,00%	99,99%
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO VIÁRIA	L	2,48	R\$ 19,71	R\$ 48,96	0,00%	99,99%
M0345	CAL HIDRATADA - SACO	KG	75,15	R\$ 0,60	R\$ 45,40	0,00%	100,00%
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO	KG	182,21	R\$ 0,14	R\$ 25,86	0,00%	100,00%
M0162	CORRENTE DE ELO SOLDADO EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO POLIDO - D = 3,18 MM (1/8")	M	3,61	R\$ 6,97	R\$ 25,15	0,00%	100,00%

CURVA ABC MATERIAIS							
PM CRICIÚMA							
Referente: Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina					PROJETO DE ENGENHARIA		
					Data base: Julho/2025 sem desoneração		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO
M1796	GÁS ACETILENO	KG	0,28	R\$ 85,89	R\$ 23,83	0,00%	100,00%
M0718	TINTA ESMALTE À BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE	L	0,35	R\$ 62,18	R\$ 21,80	0,00%	100,00%
M1795	GÁS OXIGÊNIO	M³	1,09	R\$ 14,22	R\$ 15,48	0,00%	100,00%
M0163	GONZO COM ABA EM AÇO GALVANIZADO - D = 12,7 MM (1/2")	UN	6,01	R\$ 2,52	R\$ 15,18	0,00%	100,00%
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM	M	2,28	R\$ 5,53	R\$ 12,64	0,00%	100,00%
M1079	PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO TIPO AUTOATARRACHANTE COM ARRUELA DE VEDAÇÃO - D = 6,3 MM E C = 19 MM	UN	23,99	R\$ 0,43	R\$ 10,52	0,00%	100,00%
M0217	ENXOFRE	KG	3,12	R\$ 3,26	R\$ 10,21	0,00%	100,00%
M3920	DILUENTE PARA TINTA EPÓXI BICOMPONENTE OU TRICOMPONENTE	L	0,09	R\$ 45,58	R\$ 4,09	0,00%	100,00%
M2034	SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	L	0,23	R\$ 17,91	R\$ 4,03	0,00%	100,00%
M0879	LIXA PARA FERRO Nº 150	UN	1,07	R\$ 3,09	R\$ 3,30	0,00%	100,00%
M0076	DISCO DE CORTE ABRASIVO PARA POLICORTE - D = 300 MM	UN	0,09	R\$ 21,01	R\$ 1,79	0,00%	100,00%
CUSTO TOTAL DOS MATERIAIS					R\$ 3.493.092,71	100,00%	-

3.1.20 Quadro de consumos - pavimentação

Apresentam-se os consumos considerados nos serviços de pavimentação – maiores detalhes ver Capítulo 8 – Projeto de Pavimentação do Volume 1 – Relatório de Projeto.

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	Densidade/ Tx.Aplicação	ESPESSURA CAMADA (CM)
4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	338,50	2,4t/m3	-
4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	2.339,50	2,03t/m3	-
4011492	PAVIMENTO DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL	M³	647,30	2,4t/m3	-
4011520	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1.077,30	2,4t/m3	-
4011279	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	3.798,80	2,1t/m3	17,00
4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M³	3.351,90	2,2t/m3	15,00
4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	22.345,90	0,00130t/m2	-
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA P/ IMPRIMAÇÃO	T	29,05		-
4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	22.345,90	0,00045t/m2	-
M1946	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	10,06		-
4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.145,20	2,4t/m3	4,00
M1943	CAP 50/70	T	118,95	5,545%	-

3.1.21 Referências da Tabela SINAPI – Insumos e serviços

Os insumos e serviços a seguir tiveram seus custos unitários baseados na Tabela de Referência do SINAPI para o Estado do Santa Catarina, mês base Julho/2025.

MATERIAIS E SERVIÇOS – SINAPI				
Julho/2025 (sem desoneração)				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	OBSERVAÇÕES
44913	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR, PODOTÁTIL, DIRECIONAL E ALERTA, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	cotação	Insumo
44074	PRIMER DE POLIURETANO	L	R\$ 522,75	Insumo – SINAPI
44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M2	R\$ 0,77	Insumo – SINAPI
142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	R\$ 32,23	Insumo – SINAPI
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	R\$ 21,94	Serviço
104434	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	R\$ 70,47	Serviço
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	R\$ 72,70	Serviço

3 – ORÇAMENTO

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil																		
ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO									Funciona somente em versões do Excel que tenham disponíveis as fórmulas FILTRO, LET, PROCV									
Mês de Referência:		07/2025							Vide explicação das situações na aba Analítico									
Data de emissão:		12/08/2025																
Preencha abaixo:																		
Encargos Sociais:		UF:		Código da Composição:														
SEM DESONERAÇÃO		SC		104434														
		%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/ítem que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.																
Tipo Item		Código do Item		Descrição					Unidade	Coeficiente	Custo Unit.	Custo Total	%AS	Situação				
104434				EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETAN					M2			0,00	-	SEM CUSTO				
COMPOSICAO		91285		CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015					CHI	0,3644000	1,11	0,40	-	COM CUSTO				
COMPOSICAO		91283		CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015					CHP	0,0491000	11,52	10,00	-	COM CUSTO				
COMPOSICAO		91278		PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015					CHI	0,4094000	0,73	0,29	100%	COM CUSTO				
COMPOSICAO		91277		PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015					CHP	0,0041000	10,66	0,04	14%	COM CUSTO				
COMPOSICAO		88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,8270000	24,73	20,45	-	COM CUSTO				
COMPOSICAO		88260		CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,8270000	35,29	29,18	-	COM CUSTO				
INSUMO		44913		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR, PODOTATIL, DIRECIONAL E ALEF					M2	1,0020000	-	-		SEM PREÇO				
INSUMO		4741		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)					M3	0,0098000	105,71	1,03	-	COM PREÇO				
INSUMO		370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					M3	0,0568000	160,00	9,08	-	COM PREÇO				

3.1.22 *Composição de Preço Unitário*

Cáp. 3 - Pág. 85

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO							4413984			UNIDADE: M²		
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9518	- GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24")						1,00000	0,6900	0,3100	4,9496	3,4468	4,4837
E9524	- MOTONIVELADORA - 93 KW						1,00000	0,9900	0,0100	338,9707	148,4174	337,0652
E9571	- CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW						2,00000	0,9300	0,0700	358,7096	97,8653	680,9010
E9577	- TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW						1,00000	0,6900	0,3100	176,0709	69,3192	142,9779
E9685	- ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW						1,00000	1,0000		246,4230	112,5976	246,4230
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1411,8508
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824	- SERVENTE						1,00000	H		24,1152	24,1152	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					24,1152
PRODUÇÃO DA EQUIPE							336,40000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1435,9660
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,2686	
							Custo FIC				3,9460	
							Custo FIT				0,1684	
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)		
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4,44	
						BDI (28,14%)					1,25	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5,69	

Cáp. 3 - Pág. 87

Cáp. 3 - Pág. 88

Cáp. 3 - Pág. 89

Cáp. 3 - Pág. 90

Cáp. 3 - Pág. 91

Cáp. 3 - Pág. 92

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³						5502794			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9117	- CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.50 M³ - 105 KW					1,00000	0,7800	0,2200	318,4184	132,0937	277,4270
E9527	- MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.040 GPM					1,00000	1,0000		33,1171	29,9212	33,1171
E9540	- TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW					1,00000	0,3800	0,6200	453,3112	186,3580	287,8002
E9574	- PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW					1,00000	1,0000		515,1812	235,0902	515,1812
E9646	- COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW					1,00000	1,0000		50,0676	13,8966	50,0676
E9672	- CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 210 KW					2,00000	0,7700	0,2300	356,2787	114,6784	601,4213
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1765,0144
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9852	- BLASTER					1,00000		H	41,3692		41,3692
P9892	- AUXILIAR DE BLASTER					2,00000		H	36,0368		72,0736
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					113,4428
PRODUÇÃO DA EQUIPE						64,84000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1878,4572
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				28,9707	
						Custo FIC				0,6570	
						Custo FIT				0,1903	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2042	- EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA					0,56232		KG	14,5058	8,1569	
M2062	- COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")					0,00034		UN	665,2259	0,2262	
M2065	- HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M					0,00016		UN	2328,6417	0,3726	
M2066	- LUVIA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")					0,00025		UN	350,1773	0,0875	
M2067	- PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")					0,00013		UN	1197,8626	0,1557	
M2141	- NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M					0,15714		UN	20,2653	3,1845	
M2143	- NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M					0,01571		UN	17,9909	0,2826	
M2144	- NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M					0,04000		UN	15,4832	0,6193	
M2145	- SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12					0,00333		UN	1218,8502	4,0588	
M2146	- NONEL INICIADOR - C = 150,0 M					0,00143		UN	208,9938	0,2989	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					17,4430
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					46,60
						BDI (28,14%)					13,11
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					59,71

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³							5502795			UNIDADE: M³			
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9117	- CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW						1,00000	0,7800	0,2200	318,4184	132,0937	277,4270	
E9527	- MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.040 GPM						1,00000	1,0000		33,1171	29,9212	33,1171	
E9540	- TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW						1,00000	0,3800	0,6200	453,3112	186,3580	287,8002	
E9574	- PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW						1,00000	1,0000		515,1812	235,0902	515,1812	
E9646	- COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW						1,00000	1,0000		50,0676	13,8966	50,0676	
E9672	- CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 210 KW						2,00000	0,8300	0,1700	356,2787	114,6784	630,4133	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1794,0064	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9852	- BLASTER						1,00000	H	41,3692	41,3692			
P9892	- AUXILIAR DE BLASTER						2,00000	H	36,0368	72,0736			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					113,4428	
PRODUÇÃO DA EQUIPE							64,84000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1907,4492
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					29,4178	
							Custo FIC					0,6570	
							Custo FIT					0,1933	
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2042	- EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA						0,56232	KG	14,5058	8,1569			
M2062	- COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")						0,00034	UN	665,2259	0,2262			
M2065	- HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M						0,00016	UN	2328,6417	0,3726			
M2066	- LUVIA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")						0,00025	UN	350,1773	0,0875			
M2067	- PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")						0,00013	UN	1197,8626	0,1557			
M2141	- NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M						0,15714	UN	20,2653	3,1845			
M2143	- NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M						0,01571	UN	17,9909	0,2826			
M2144	- NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M						0,04000	UN	15,4832	0,6193			
M2145	- SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12						0,00333	UN	1218,8502	4,0588			
M2146	- NONEL INICIADOR - C = 150,0 M						0,00143	UN	208,9938	0,2989			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					17,4430	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E -TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
CAMADA DE AREIA COMERCIAL						PN_18			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9515 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M³ - 118 KW						1,00000	1,0000		346,2626	160,5452	346,2626

Cáp. 3 - Pág. 96

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO								5503041		UNIDADE: M³			
A - EQUIPAMENTOS								QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
									OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9518	- GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24")							1,00000	0,4100	0,5900	4,9496	3,4468	4,0629
E9524	- MOTONIVELADORA - 93 KW							1,00000	0,2300	0,7700	338,9707	148,4174	192,2447
E9571	- CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW							1,00000	0,7200	0,2800	358,7096	97,8653	285,6732
E9577	- TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW							1,00000	0,4100	0,5900	176,0709	69,3192	113,0874
E9685	- ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW							1,00000	1,0000		246,4230	112,5976	246,4230
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				841,4912	
B - MÃO DE OBRA								QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
P9824	- SERVENTE							1,00000	H	24,1152	24,1152		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				24,1152	
PRODUÇÃO DA EQUIPE								134,56000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				865,6064
								CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,4329	
								Custo FIC				3,9460	
								Custo FIT				0,2538	
C - MATERIAIS								QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES								QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
								CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO								QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES								Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
										(T)	(R)	(P)	
										(T)	(R)	(P)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				6,69	
								BDI (28,14%)				1,88	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL				8,57	

Cáp. 3 - Pág. 98

Cáp. 3 - Pág. 99

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
REMOÇÃO DE PARALELEPÍEDOS					1600441			UNIDADE: M²	
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
E9071 - TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					0,28891	1,0000		0,6963	0,4711
									0,2012
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				0,2012
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE					0,28891	H	24,1152	6,9671	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				6,9671
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,60645	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
						Custo FIC			
						Custo FIT			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo		
							(T)	(R)	(P)
							(T)	(R)	(P)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				4,46
					BDI (28,14%)				1,26
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				5,72

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO							4011209			UNIDADE: M²			
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9518	- GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24")						1,00000	0,4100	0,5900	4,9496	3,4468	4,0629	
E9524	- MOTONIVELADORA - 93 KW						1,00000	0,4300	0,5700	338,9707	148,4174	230,3553	
E9571	- CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW						1,00000	0,6100	0,3900	358,7096	97,8653	256,9803	
E9577	- TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW						1,00000	0,4100	0,5900	176,0709	69,3192	113,0874	
E9685	- ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW						1,00000	1,0000		246,4230	112,5976	246,4230	
E9762	- ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW						1,00000	0,9600	0,0400	326,5283	161,1744	319,9141	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				1170,8230		
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9824	- SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				24,1152		
PRODUÇÃO DA EQUIPE							672,80000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1194,9382	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,7761		
							Custo FIC				3,9460		
							Custo FIT				0,0701		
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)			
								(T)	(R)	(P)			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,85		
							BDI (28,14%)				0,52		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL				2,37		

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 103

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS						4011520			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9069 - VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,10 KW						2,00000	1,0000		9,3210	0,9621	18,6420
E9586 - RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA COM 4 M - 4,10 KW						1,00000	1,0000		9,7458	1,1365	9,7458
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										28,3878	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9821 - PEDREIRO							2,00000	H	31,5270	63,0540	
P9824 - SERVENTE							8,00000	H	24,1152	192,9216	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						6,64000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			255,9756	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			284,3634	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			42,8258	
							Custo FIC			1,3150	
							Custo FIT			0,5632	
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2152 - ADITIVO DE CURA PARA CONCRETO							1,00000	KG	10,6910	10,6910	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			10,6910	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107871 - CONCRETO FCTM,K = 4,5 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS							1,00000	M³	415,2000	415,2000	
3107964 - FÓRMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA							0,55556	m²	15,9200	8,8445	
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			424,0445	
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2152 5914655 - ADITIVO DE CURA PARA CONCRETO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00100	t	34,6200	0,0346	
1107871 5909007 - CONCRETO FCTM,K = 4,5 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BETONEIRA 8 M³							2,40000	t	22,1900	53,2560	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			53,2906	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
M2152 5914479 - ADITIVO DE CURA PARA CONCRETO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00100	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800
1107871 5914569 - CONCRETO FCTM,K = 4,5 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BETONEIRA 8 M³						2,40000	tkm	1,2500	1,0000	0,8000	1,4800

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 106

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 109

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)		
BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO						4011276			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9514	- DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS SOBRE PNEUS AUTOPROPELIDO - 130 KW					1,00000	1,0000		367,7311	149,8550	367,7311
E9530	- ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11 T - 97 KW					1,00000	0,7900	0,2100	286,9027	127,7555	253,4818
E9571	- CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW					1,00000	0,3400	0,6600	358,7096	97,8653	186,5524
E9762	- ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW					1,00000	0,9700	0,0300	326,5283	161,1744	321,5677
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											1129,3330
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824	- SERVENTE					1,00000	H		24,1152	24,1152	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						113,18000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				24,1152
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1153,4482
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				10,1913
							Custo FIC				0,1340
							Custo FIT				
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
6416040	cot	- Brita graduada usinagem comercial				1,00000	m3		88,0217	88,0217	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				88,0217	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
6416040	5914652	- USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				2,20000	t		3,5000	7,7000	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				7,7000	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
6416040	5914389	- USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				2,20000	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	46,1560
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				46,1560	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				152,20	
						BDI (28,14%)				42,83	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				195,03	

Cáp. 3 - Pág. 112

Cáp. 3 - Pág. 113

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)				
Transporte de Emulsão p/ Imprimação						ANP_02		UNIDADE: t				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2092_T - Transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação (EIA)							1,00000	t	253,5800	253,5800		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					253,5800	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					253,58	
						BDI (28,14%)					38,04	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					291,62	

Cáp. 3 - Pág. 115

Cáp. 3 - Pág. 116

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
Transporte de emulsão asfáltica RR-1C						ANP_04			UNIDADE: t			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1946_T - Transporte de emulsão asfáltica RR-1C						1,00000	t	253,5800	253,5800			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				253,5800		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					253,58	
						BDI (28,14%)					38,04	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					291,62	

Cáp. 3 - Pág. 118

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)				
Aquisição de CAP 50/70						ANP_05			UNIDADE: t				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1943_A - Aquisição de Cimento Asfaltico de Petroleo - CAP 50/70							1,00000	T	4754,1300	4754,1300			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					4754,1300		
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4.754,13		
						BDI (28,14%)					713,12		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5.467,25		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
Transporte de CAP 50/70						ANP_06		UNIDADE: t				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1943_T - Transporte de Cimento Asfáltico CAP 50-70						1,00000	t	258,4100	258,4100			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					258,4100	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					258,41	
						BDI (28,14%)					38,76	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					297,17	

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 122

Cáp. 3 - Pág. 123

Cáp. 3 - Pág. 124

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H						1106050			UNIDADE: M³					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
P9821 - PEDREIRO							1,00000	H	31,5270	31,5270				
P9824 - SERVENTE							3,00000	H	24,1152	72,3456				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					103,8726			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						24,90000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					103,8726		
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,1716		
							Custo FIC							
							Custo FIT							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1110000 - CONCRETO							1,00000	M³						
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1110000 5909007 - CONCRETO - CAMINHÃO BETONEIRA 8 M³							2,40000	t	22,1900	53,2560				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					53,2560			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)	(T)		(R)	(P)
1110000 5914569 - CONCRETO - CAMINHÃO BETONEIRA 8 M³						2,40000	tkm	1,2500	1,0000	0,8000				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					57,43			
						BDI (28,14%)					16,16			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					73,59			

Cáp. 3 - Pág. 126

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					3103302			UNIDADE:	M²			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9066 - GRUPO GERADOR - 14 KVA					0,09372	1,0000		20,5160	5,8691	1,9228		
E9535 - SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW					0,09372	1,0000		27,3587	27,0034	2,5641		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					4,4869		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9801 - AJUDANTE						0,90000	H	26,7193	24,0474			
P9808 - CARPINTEIRO						0,90000	H	31,4436	28,2992			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					52,3466		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					56,8335	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					56,8335		
					Custo FIC							
					Custo FIT							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0290 - TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM						1,21489	M	3,2222	3,9146			
M0560 - DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA						0,01852	L	13,8838	0,2571			
M1205 - PREGO DE FERRO						0,02365	KG	15,8929	0,3759			
M1429 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM						0,40430	M²	38,6574	15,6292			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					20,1768		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1205 5914655 - PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00002	t	34,6200	0,0007			
M1429 5914655 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01011	t	34,6200	0,3500			
M0290 5914655 - TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00304	t	34,6200	0,1052			
M0560 5914655 - DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00002	t	34,6200	0,0007			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,4566		
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
							(T)	(R)	(P)	(T)		(R)
M1205 5914479 - PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00002	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800
M1429 5914479 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,01011	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800
M0290 5914479 - TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00304	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800
M0560 5914479 - DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00002	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0142		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					77,48		
					BDI (28,14%)					21,80		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					99,28		

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 129

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 131

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 133

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 CM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						2108171		UNIDADE: M²	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9066	- GRUPO GERADOR - 14 KVA			0,05648	1,0000		20,5160	5,8691	1,1587
E9535	- SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW			0,05648	1,0000		27,3587	27,0034	1,5452
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,7039
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9801	- AJUDANTE				0,40000	H	26,7193	10,6877	
P9808	- CARPINTEIRO				0,40000	H	31,4436	12,5774	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									23,2651
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				25,9690
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				25,9690
					Custo FIC				
					Custo FIT				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0068	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM				0,10106	M	20,2676	2,0482	
M0285	- PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM				0,38151	M	6,0058	2,2913	
M0286	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM				0,03032	M	11,8270	0,3586	
M0289	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM				0,92674	M	4,8611	4,5050	
M1205	- PREGO DE FERRO				0,07375	KG	15,8929	1,1721	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									10,3752
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1205 5914655	- PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00007	t	34,6200	0,0024	
M0286 5914655	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00023	t	34,6200	0,0080	
M0285 5914655	- PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00674	t	34,6200	0,2333	
M0289 5914655	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00348	t	34,6200	0,1205	
M0068 5914655	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00076	t	34,6200	0,0263	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									0,3905
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	
M1205 5914479	- PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00007	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0001
M0286 5914479	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00023	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0002
M0285 5914479	- PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00674	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0073
M0289 5914479	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00348	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0038
M0068 5914479	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 10,0 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,00076	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0008
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									0,0122
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									36,75
BDI (28,14%)									10,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									47,09

Cáp. 3 - Pág. 135

Cáp. 3 - Pág. 136

Cáp. 3 - Pág. 137

Cáp. 3 - Pág. 138

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003644			UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
0407820 - ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						4,10000	KG	14,6000		59,8600		
1107892 - CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1,35000	M³	415,5500		560,9925		
3103302 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						11,93000	M²	77,4800		924,3364		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1545,1889	
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1.545,19	
						BDI (28,14%)					434,82	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.980,01	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003646			UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
0407820	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					6,00000	KG	14,6000		87,6000		
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					1,94000	M³	415,5500		806,1670		
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					15,71000	M²	77,4800		1217,2108		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					2110,9778	
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					2.110,98	
						BDI (28,14%)					594,03	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2.705,01	

Cáp. 3 - Pág. 141

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003477		UNIDADE: UN						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					129,82430	KG	13,1000		1700,6983				
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					2,27600	M³	415,5500		945,7918				
1107896	- CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,09240	M³	438,1200		40,4823				
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,26880	M³	404,0900		108,6194				
1100657	- ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO					2,27600	M³	3,7200		8,4667				
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					22,23040	M²	77,4800		1722,4114				
4805757	- ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA					14,82000	M³	7,1600		106,1112				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				4632,5811				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4.632,58			
						BDI (28,14%)					1.303,61			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5.936,19			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-60 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003485		UNIDADE: UN					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
						1,00000CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					155,95200	KG	13,1000	2042,9712				
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					2,80600	M³	415,5500	1166,0333				
1107896	- CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,09240	M³	438,1200	40,4823				
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,39380	M³	404,0900	159,1306				
1100657	- ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO					2,80600	M³	3,7200	10,4383				
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					27,53040	M²	77,4800	2133,0554				
4805757	- ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA					18,52500	M³	7,1600	132,6390				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					5684,7501		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					5.684,75		
						BDI (28,14%)					1.599,69		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7.284,44		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
CAIXA COLETORA COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO PMCG 02 D=0,40M H=1,50M						PN_13		UNIDADE: UN						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2623 - GRELHA METÁLICA PARA BOCA DE LOBO COM CAPACIDADE DE ATÉ 300 KN - C = 0,90 M E L = 0,30 M						1,00000		UN	502,5941	502,5941				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					502,5941			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
0407819 - ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						3,16160		KG	13,1000	41,4170				
0408067 - TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						1,55341		KG	11,1400	17,3050				
0903845 - LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO						0,17560		M³	100,5700	17,6601				
1106057 - CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,26450		M³	404,0900	106,8818				
1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,43320		M³	395,4200	171,2959				
2009619 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL						3,63810		M²	147,2000	535,5283				
3103302 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						4,55810		M²	77,4800	353,1616				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1243,2497			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1.745,84			
						BDI (28,14%)					491,28			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2.237,12			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003315		UNIDADE: M				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA								QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
						1,00000CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109669	- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL					0,00010	M³	481,9300	0,0482			
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,12760	M³	415,5500	53,0242			
2004522	- ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL COM RETROESCAVADEIRA - 0,30 M² = SEÇÃO < 0,50 M²					0,39760	M³	11,6700	4,6400			
3108022	- GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO					0,87060	M	3,9000	3,3953			
4413996	- ENLEIVAMENTO					1,74110	M²	10,5900	18,4382			
4805754	- COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO					0,39760	M³	8,2800	3,2921			
4805756	- APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFICIE COM ESPESSURA DE 15 CM					1,74110	M²	5,4300	9,4542			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					92,2922	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					92,29	
						BDI (28,14%)					25,97	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					118,26	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)				
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003269		UNIDADE: M				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109669	- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL					0,00010	M³	481,9300	0,0482			
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,07280	M³	415,5500	30,2520			
2004519	- ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL COM RETROESCAVADEIRA - 0,10 M² = SEÇÃO < 0,15 M²					0,12760	M²	28,3000	3,6111			
3108022	- GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO					0,49200	M	3,9000	1,9188			
4805756	- APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM					0,98390	M²	5,4300	5,3426			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								41,1727				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
							(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											41,17	
BDI (28,14%)											11,59	
CUSTO UNITARIO TOTAL											52,76	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 110-26 - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003411		UNIDADE: M						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					26,33500	KG	13,1000	344,9885					
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,42100	M³	415,5500	174,9466					
1100657	- ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO					0,42100	M³	3,7200	1,5661					
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					2,77470	M²	77,4800	214,9838					
4805750	- ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M					0,61830	M³	50,1300	30,9954					
4805756	- APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM					1,08490	M²	5,4300	5,8910					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				773,3714				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						773,37		
						BDI (28,14%)						217,63		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						991,00		

Cáp. 3 - Pág. 148

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)	
DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL						2003579		UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9556 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRATÓRIA - 3,00 KW				0,01606	1,0000		10,3401	2,4353	0,1661
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									0,1661
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9821 - PEDREIRO							H	31,5270	2,5222
P9824 - SERVENTE							H	24,1152	28,3609
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									30,8831
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				31,0492
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				31,0492
					Custo FIC				
					Custo FIT				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
M0191 - BRITA 1 - Cotação				0,29607	M³		79,6075		23,5694
M0192 - BRITA 2 - Cotação				0,29608	M³		64,7482		19,1706
M1658 - TUBO PEAD CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM - D = 230 MM				1,00000	M		44,6920		44,6920
M2051 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M				4,10000	M²		6,8201		27,9624
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									115,3944
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
4805757 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA				0,60000	M³		7,1600		4,2960
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									4,2960
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
M0191 5914647 - BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,44411	t		1,8200		0,8083
M0192 5914647 - BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,44412	t		1,8200		0,8083
M2051 5914655 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00103	t		34,6200		0,0357
M1658 5914655 - TUBO PEAD CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM - D = 230 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00233	t		34,6200		0,0807
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									1,7330
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	
M0191 5914389 - BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,44411	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	5,8933
M0192 5914389 - BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,44412	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	9,3176
M2051 5914479 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00103	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0011
M1658 5914479 - TUBO PEAD CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM - D = 230 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,01334	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0144
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									15,2264
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									167,70
BDI (28,14%)									47,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									214,89

Cáp. 3 - Pág. 150

Cáp. 3 - Pág. 151

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS						2003453		UNIDADE: UN					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
P9824 - SERVENTE						0,94680	H	24,1152	22,8323				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,8323		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					22,8323	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					22,8323		
						Custo FIC							
						Custo FIT							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097 - PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - Cotação						0,37480	M³	55,7968	20,9126				
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					20,9126		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1107892 - CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,99890	M³	415,5500	415,0929				
3103302 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						4,36800	M²	77,4800	338,4326				
4805750 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M						1,08740	M³	50,1300	54,5114				
4805756 - APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM						5,43700	M²	5,4300	29,5229				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					837,5598		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097 5914647 - PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						0,56220	t	1,8200	1,0232				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					1,0232		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)		
M1097 5914389 - PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						0,56220	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		25,5800	11,7950
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					11,7950		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					894,12		
						BDI (28,14%)					251,61		
						CUSTO UNITARIO TOTAL					1.145,73		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 120 - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003365			UNIDADE: M					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
0407819 - ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						24,45480		KG	13,1000	320,3579				
1107892 - CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,75790		M³	415,5500	314,9453				
1107896 - CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,25200		M³	438,1200	110,4062				
1100657 - ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO						0,25200		M³	3,7200	0,9374				
3103302 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						3,16560		M²	77,4800	245,2707				
4805750 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M						0,49980		M³	50,1300	25,0550				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1016,9725			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1.016,97			
						BDI (28,14%)					286,18			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.303,15			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA						2003377			UNIDADE:	M				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109669	- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL					0,00010	M³	481,9300	0,0482					
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,03340	M³	415,5500	13,8794					
3103302	- FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					0,51410	M²	77,4800	39,8325					
4805750	- ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M					0,01800	M³	50,1300	0,9023					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				54,6624				
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								54,66
						BDI (28,14%)								15,38
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL								70,04

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA						2003379		UNIDADE:	M				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109669	- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL					0,00010	M³	481,9300	0,0482				
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,02250	M³	415,5500	9,3499				
3103302	- FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					0,27010	M²	77,4800	20,9273				
4805750	- ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M					0,01800	M³	50,1300	0,9023				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					31,2277		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							31,23
						BDI (28,14%)							8,79
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							40,02

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
BOCA DE BSTC D = 0,40 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS						804061			UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,42300	M³	415,5500	175,7777		
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						2,29000	M²	77,4800	177,4292		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					353,2069	
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					353,21	
						BDI (28,14%)					99,39	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					452,60	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 01						0804377A		UNIDADE:	UN					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					58,37710	KG	13,1000	764,7400					
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					1,13350	M³	415,5500	471,0259					
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,15410	M³	404,0900	62,2703					
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					5,82410	M²	77,4800	451,2513					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						1749,2875		
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1.749,29		
						BDI (28,14%)						492,25		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.241,54		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS															
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina															
Extensão : 2,95 km															
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)							
BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - BNAA 02						0804101A		UNIDADE:	UN						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL						
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					92,69280	KG	13,1000	1214,2757						
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					1,69190	M³	415,5500	703,0690						
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,21430	M³	404,0900	86,5965						
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					8,91880	M²	77,4800	691,0286						
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					2694,9698				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.694,97
						BDI (28,14%)									758,36
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.453,33

Cáp. 3 - Pág. 159

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS						2003489A		UNIDADE: UN						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					175,41370	KG	13,1000	2297,9195					
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					2,64030	M³	415,5500	1097,1767					
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,39380	M³	404,0900	159,1306					
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					25,43270	M²	77,4800	1970,5256					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					5524,7524			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					5.524,75			
						BDI (28,14%)					1.554,66			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7.079,41			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
BOCAS DE BSTC D=0,80M - ESCONSIDADE 30° - BEAA 13						0804113A		UNIDADE:	UN					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
0407819	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					114,10730	KG	13,1000	1494,8056					
1107892	- CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					2,04520	M³	415,5500	849,8829					
1106057	- CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,25930	M³	404,0900	104,7805					
3103302	- FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					10,54680	M²	77,4800	817,1661					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				3266,6351				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								3.266,64
						BDI (28,14%)								919,23
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4.185,87

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM						5213403		UNIDADE: M²				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9644 - CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/129 KW						1,00000	1,0000		455,6929	185,7640	455,6929	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										455,6929		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
P9824 - SERVENTE						4,00000	H	24,1152	96,4608			
P9853 - PRÉ-MARCADOR						1,00000	H	26,5852	26,5852			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										123,0460		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						163,23000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			578,7389		
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO			3,5455			
						Custo FIC						
						Custo FIT						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2036 - TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA						0,50000	L	19,7184	9,8592			
M2037 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B						0,10000	KG	9,6141	0,9614			
M2038 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A						0,35000	KG	7,9154	2,7704			
M2044 - TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO VIÁRIA						0,00097	L	19,7184	0,0191			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										13,6101		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2037 5914655 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00010	t	34,6200	0,0035			
M2038 5914655 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00035	t	34,6200	0,0121			
M2036 5914655 - TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00080	t	34,6200	0,0277			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										0,0433		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
M2037 5914479 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00010	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0001
M2038 5914479 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00035	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0004
M2036 5914479 - TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00080	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0009
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										0,0014		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										17,20		
BDI (28,14%)										4,84		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										22,04		

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 164

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 166

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 168

Cáp. 3 - Pág. 169

Cáp. 3 - Pág. 170

Cáp. 3 - Pág. 171

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 173

Cáp. 3 - Pág. 174

Cáp. 3 - Pág. 175

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 177

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO						1600966			UNIDADE: M					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9824 - SERVENTE							2,00000		H	24,1152	48,2304			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						57,10000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				48,2304			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				48,2304				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,8447				
						Custo FIC								
						Custo FIT								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)	(T)		(R)	(P)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,84		
						BDI (28,14%)						0,24		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,08		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE CONCRETO DE SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM A CADA 2,5 M E ESTICADOR DE 15 CM A CADA 50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS						3713610		UNIDADE: M				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9824 - SERVENTE						10,00000	H	24,1152	241,1520			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					241,1520	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						15,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					241,1520
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,0768	
						Custo FIC						
						Custo FIT						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0069 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM						4,00000	M	0,8512	3,4048			
M0072 - ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 2,10 MM (14 BWG)						0,01728	KG	18,1433	0,3135			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					3,7183	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
3716129 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO ESTICADOR - SEÇÃO QUADRADA DE 15 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,02000	UN	50,4200	1,0084			
3716131 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO SUPORTE - SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,42000	UN	33,4100	14,0322			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					15,0406	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0069 5914655 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00020	t	34,6200	0,0069			
M0072 5914655 - ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 2,10 MM (14 BWG) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00002	t	34,6200	0,0007			
3716129 5914655 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO ESTICADOR - SEÇÃO QUADRADA DE 15 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00241	t	34,6200	0,0834			
3716131 5914655 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO SUPORTE - SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,02618	t	34,6200	0,9064			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,9974	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
M0069 5914479 - ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00020	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0002
M0072 5914479 - ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 2,10 MM (14 BWG) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00002	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	
3716129 5914479 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO ESTICADOR - SEÇÃO QUADRADA DE 15 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00241	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0026
3716131 5914479 - FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO SUPORTE - SEÇÃO QUADRADA DE 11 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,02618	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0283
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0311	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					35,86	
						BDI (28,14%)					10,09	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					45,95	

Cáp. 3 - Pág. 181

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)				
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						92397		UNIDADE: M2				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
92397sinapi - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022							1,00000	m2	72,7000	72,7000		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				72,7000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					72,70	
						BDI (28,14%)					20,46	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					93,16	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						104434			UNIDADE: M2				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
44913sinapi - BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR, PODOTATIL, DIRECIONAL E ALERTA, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL							1,00200	m2	63,9968	64,1248			
104434sinapi - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022							1,00000	m2	70,4700	70,4700			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				134,5948			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						134,59	
						BDI (28,14%)						37,87	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						172,46	

Cáp. 3 - Pág. 184

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS															
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina															
Extensão : 2,95 km															
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01							5212560		UNIDADE: UN.DIA						
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0789 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS							0,00116	KG	30,0584	0,0349					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,0349			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
5213416 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO							0,00167	M²	416,6300	0,6958					
5219546 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO							0,00167	UN	351,7400	0,5874					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1,2832			
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0789 5914655 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00070	t	34,6200	0,0242					
5213416 5914479 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,01240	t	34,6200	0,4293					
5219546 5914655 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,06738	t	34,6200	2,3327					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					2,7862			
F - TRANSPORTES							Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
									(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	
M0789 5914479 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS - CA							0,00070	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0008
5213416 5914479 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,01240	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0134
5219546 5914479 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,06738	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0728
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0870			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4,19			
							BDI (28,14%)					1,18			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5,37			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, R1 LADO 0,414 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01						5212558			UNIDADE: UN.DIA			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0789 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS						0,00116	KG	30,0584	0,0349			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,0349	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
5213416 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO						0,00138	M²	416,6300	0,5749			
5219546 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO						0,00167	UN	351,7400	0,5874			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1,1623	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0789 5914655 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00070	t	34,6200	0,0242			
5213416 5914479 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01026	t	34,6200	0,3552			
5219546 5914655 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,06738	t	34,6200	2,3327			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					2,7121	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)		
M0789 5914479 - CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS - CA						0,00070	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0008
5213416 5914479 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01026	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0111
5219546 5914479 - SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,06738	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0728
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0847	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3,99	
						BDI (28,14%)					1,12	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5,11	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA						5212556		UNIDADE: UN.DIA						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1079 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO TIPO AUTOATARRACHANTE COM ARRUELA DE VEDAÇÃO - D = 6,3 MM E C = 19 MM						0,01333	UN	0,4383	0,0058					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,0058			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
5213416 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECCÃO						0,00167	M²	416,6300	0,6958					
5219544 - CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO						0,00167	UN	225,5700	0,3767					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1,0725			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
5213416 5914655 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECCÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01240	t	34,6200	0,4293					
5219544 5914479 - CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01415	t	34,6200	0,4899					
M1079 5914655 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO TIPO AUTOATARRACHANTE COM ARRUELA DE VEDAÇÃO - D = 6,3 MM E C = 19 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00008	t	34,6200	0,0028					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,9220			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO			
								(T)	(R)	(P)		(T)	(R)	(P)
5213416 5914479 - PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECCÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01240	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0134
5219544 5914479 - CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01415	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0153
M1079 5914479 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO TIPO AUTOATARRACHANTE COM ARRUELA DE VEDAÇÃO - D = 6,3 MM E C = 19 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00008	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0001
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0288			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					2,03			
						BDI (28,14%)					0,57			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,60			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA						5213835			UNIDADE: UN.DIA					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0047 - CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM							0,00667	UN	103,0444	0,6873				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,6873			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E -TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0047 5914655 - CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00400	t	34,6200	0,1385				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,1385			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)	(T)		(R)	(P)
M0047 5914479 - CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00400	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0043
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0043			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,83			
						BDI (28,14%)					0,23			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,06			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina										
Extensão : 2,95 km										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA						5213838		UNIDADE: UN.DIA		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
E9605 - CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW						0,25313	1,0000		277,6221	84,2244
										70,2745
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				70,2745
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				24,1152
PRODUÇÃO DA EQUIPE						20,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
							Custo FIC			
							Custo FIT			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0051 - CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO EM POLIETILENO - H = 117 CM E BASE QUADRADA DE 60 X 60 CM						0,00167	UN	175,6184	0,2933	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				0,2933
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0051 5914655 - CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO EM POLIETILENO - H = 117 CM E BASE QUADRADA DE 60 X 60 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00750	t	34,6200	0,2597	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,2597
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo		
								(T)	(R.)	(P)
								(T)	(R.)	(P)
M0051 5914479 - CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO EM POLIETILENO - H = 117 CM E BASE QUADRADA DE 60 X 60 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,04287	tkm	1,1300	0,9100	0,7300
										1,4800
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0463
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				5,32
						BDI (28,14%)				1,50
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6,82

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS															
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina															
Extensão : 2,95 km															
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA							5213848		UNIDADE: UN.DIA						
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0767 - SINALIZADOR A LED COM BATERIA							0,00500	UN	230,3547	1,1518					
							CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					1,1518			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E -TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0767 5914655 - SINALIZADOR A LED COM BATERIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00048	t	34,6200	0,0166					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,0166			
F - TRANSPORTES							Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
									(T)	(R)	(P)	(T)		(R)	(P)
M0767 5914479 - SINALIZADOR A LED COM BATERIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00048	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0005
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0005			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,17			
							BDI (28,14%)					0,33			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,50			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA						5213346		UNIDADE: UN.DIA						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
5213387 - BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO						0,00667		UN	890,5500	5,9400				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					5,9400			
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
5213387 5914655 - BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,07437		t	34,6200	2,5747				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					2,5747			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)		(P)
5213387 5914479 - BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,48766	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,5267
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,5267			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					9,04			
						BDI (28,14%)					2,54			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					11,58			

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1107892			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9010	- BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75 CM E CAPACIDADE DE 500 KG					1,00000	1,0000		1,0762	0,7230	1,0762
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					3,00000	0,4100	0,5900	1,5008	1,0155	3,6434
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					4,00000	0,9000	0,1000	0,6963	0,4711	2,6951
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW					1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					64,1822
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9821	- PEDREIRO					1,00000	H	31,5270		31,5270	
P9824	- SERVENTE					9,00000	H	24,1152		217,0368	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					248,5638
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,92899	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				312,7460
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				79,5996	
						Custo FIC					
						Custo FIT					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0030	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA					0,84646	KG	6,5582	5,5513		
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação					0,63334	M³	49,1880	31,1527		
M0191	- BRITA 1 - Cotação					0,36754	M³	79,6075	29,2589		
M0192	- BRITA 2 - Cotação					0,36754	M³	64,7482	23,7976		
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação					282,15207	KG	0,6564	185,2046		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					274,9651
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,95001	t	1,8200	1,7290		
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,28215	t	34,6200	9,7680		
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034		
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034		
M0030 5914655	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00085	t	34,6200	0,0294		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO					13,5332
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,95001	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	36,2800
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,28215	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	16,1800
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	25,5800
M0030 5914479	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00085	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					47,4508
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					415,55
						BDI (28,14%)					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1107896		UNIDADE:	M³			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9010	- BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75 CM E CAPACIDADE DE 500 KG					1,00000	1,0000		1,0762	0,7230	1,0762	
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					3,00000	0,4000	0,6000	1,5008	1,0155	3,6289	
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					4,00000	0,8800	0,1200	0,6963	0,4711	2,6771	
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW					1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					64,1497	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9821	- PEDREIRO					1,00000	H	31,5270	31,5270			
P9824	- SERVENTE								9,00000	H	24,1152	217,0368
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					248,5638	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,89063	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			312,7135		
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			80,3761		
						Custo FIC						
						Custo FIT						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA					0,94593	KG	6,5582	6,2036			
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação					0,61459	M³	49,1880	30,2305			
M0191	- BRITA 1 - Cotação					0,36754	M³	79,6075	29,2589			
M0192	- BRITA 2 - Cotação					0,36754	M³	64,7482	23,7976			
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação					315,31031	KG	0,6564	206,9697			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					296,4603	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,92189	t	1,8200	1,6778			
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,31531	t	34,6200	10,9160			
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034			
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034			
M0030 5914655	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00095	t	34,6200	0,0329			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					14,6335	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)		(P)
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,92189	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	36,2800	27,4262
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,31531	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,3405
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	16,1800	7,3159
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	25,5800	11,5665
M0030 5914479	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00095	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0010
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					46,6501	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					438,12	
						BDI (28,14%)						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1106057		UNIDADE: M³	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L			3,00000	0,4100	0,5900	1,5008	1,0155	3,6434
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L			4,00000	0,8800	0,1200	0,6963	0,4711	2,6771
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW			1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					63,0880
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9821	- PEDREIRO								
P9824	- SERVENTE			1,00000	H		31,5270		31,5270
				9,00000	H		24,1152		217,0368
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					248,5638
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,92899	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				311,6518
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				79,3211	
				Custo FIC					
				Custo FIT					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação			0,59948		M³	49,1880	29,4872	
M0192	- BRITA 2 - Cotação			0,73508		M³	64,7482	47,5951	
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação			280,53418		KG	0,6564	184,1426	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					261,2249
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,89922		t	1,8200	1,6366	
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,28053		t	34,6200	9,7119	
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			1,10262		t	1,8200	2,0068	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					13,3553
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,89922	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		36,2800	26,7518
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,28053	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,3030
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	1,10262	tkm	1,2900	1,0300	0,8200		25,5800	23,1330
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					50,1878
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					404,09
				BDI (28,14%)					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina										
Extensão : 2,95 km										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
CONCRETO FCTM,K = 4,5 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS					1107871			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9584	- CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW				1,00000	0,3200	0,6800	216,3429	108,6456	143,1087
E9599	- CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS				1,00000	1,0000		99,1499	76,8037	99,1499
E9779	- GRUPO GERADOR - 113 KVA				1,00000	1,0000		109,4340	10,6862	109,4340
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					351,6926
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824	- SERVENTE					2,00000		H 24,1152	48,2304	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					48,2304
PRODUÇÃO DA EQUIPE					24,90000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				399,9230
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				16,0612	
					Custo FIC					
					Custo FIT					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA				1,14976		KG	6,5582	7,5404	
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação				0,60829		M³	49,1880	29,9206	
M0191	- BRITA 1 - Cotação				0,68813		M³	79,6075	54,7803	
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação				383,25434		KG	0,6564	251,5681	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				343,8094	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,91244		t	1,8200	1,6606	
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,38325		t	34,6200	13,2681	
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,03220		t	1,8200	1,8786	
M0030 5914655	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00115		t	34,6200	0,0398	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				16,8471	
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo		DMT	
							(T)	(R)	(P)	CUSTO UNITÁRIO
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,91244	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	34,8000
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,38325	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,03220	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	14,7000
M0030 5914479	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00115	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				38,4790	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				415,20	
					BDI (28,14%)					
					CUSTO UNITARIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO						CÓDIGO: 1110000				DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
										UNIDADE: M³	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
B - MÃO DE OBRA								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
								QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3504 - CONCRETO							1,00000		M³		
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1107888			UNIDADE: M³			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9010	- BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75 CM E CAPACIDADE DE 500 KG					1,00000	1,0000		1,0762	0,7230	1,0762	
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					3,00000	0,4100	0,5900	1,5008	1,0155	3,6434	
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					4,00000	0,9200	0,0800	0,6963	0,4711	2,7131	
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW					1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											64,2002	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9821	- PEDREIRO					1,00000	H	31,5270	31,5270			
P9824	- SERVENTE					9,00000	H	24,1152	217,0368			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,96024	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				248,5638	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				312,7640	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				78,9760	
							Custo FIC					
							Custo FIT					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA					0,75744	KG	6,5582	4,9674			
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação					0,65012	M³	49,1880	31,9781			
M0191	- BRITA 1 - Cotação					0,36754	M³	79,6075	29,2589			
M0192	- BRITA 2 - Cotação					0,36754	M³	64,7482	23,7976			
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação					252,48076	KG	0,6564	165,7284			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				255,7304		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,97518	t	1,8200	1,7748			
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,25248	t	34,6200	8,7409			
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034			
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	t	1,8200	1,0034			
M0030 5914655	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00076	t	34,6200	0,0263			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				12,5488		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
								(T)	(R)	(P)		
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,97518	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	36,2800	29,0116
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,25248	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,2727
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	16,1800	7,3159
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,55131	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	25,5800	11,5665
M0030 5914479	- ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00076	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0008
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				48,1675		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				395,42		
						BDI (28,14%)						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL COM RETROESCAVADEIRA - 0,10 M² = SEÇÃO < 0,15 M²						2004519		UNIDADE: M²			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9771 - RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAÇAMBA DE ESCAVAÇÃO TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR COM SEÇÃO DE CORTE DE 0,10 A 0,15 M² - 58 KW						1,00000	1,0000		154,8656	79,1115	154,8656

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL COM RETROESCAVADEIRA - 0,30 M² = SEÇÃO < 0,50 M²						2004522		UNIDADE: M²	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
							OPERATIVA	IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL
E9774 - RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAÇAMBA DE ESCAVAÇÃO TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR COM SEÇÃO DE CORTE DE 0,30 A 0,50 M² - 58 KW						1,00000	1,0000		154,8656
									79,1115
									154,8656
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9824 - SERVENTE						1,00000	H	24,1152	24,1152
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						15,94000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		178,9808
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		11,2284
							Custo FIC		3,9460
							Custo FIT		0,4431
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo	
								(T)	(R)
								(P)	(T)
								(R)	(P)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
						BDI (28,14%)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)					
GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO						3108022			UNIDADE: M					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
P9801 - AJUDANTE							1,00000	H	26,7193	26,7193				
P9808 - CARPINTEIRO							1,00000	H	31,4436	31,4436				
PRODUÇÃO DA EQUIPE						100,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				58,1629			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				58,1629			
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,5816			
							Custo FIC							
							Custo FIT							
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1429 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM							0,08400	M²	38,6574	3,2472				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				3,2472			
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1429 5914655 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T							0,00210	t	34,6200	0,0727				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,0727			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT			
								(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)	CUSTO UNITÁRIO
M1429 5914479 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00210	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0023
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0023			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				3,90			
							BDI (28,14%)							
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
FÔRMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						3107964		UNIDADE: m²						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
P9830 - MONTADOR						0,20000	H	32,7821	6,5564					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					6,5564			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					6,5564		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					6,5564			
						Custo FIC								
						Custo FIT								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0004 - AÇO CA 50						0,06420	KG	6,6387	0,4262					
M1376 - CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36						0,66415	KG	10,2326	6,7960					
M3949 - DESMOLDANTE PARA FÓRMAS METÁLICAS						0,01333	L	18,6031	0,2480					
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					7,4702			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1400974 - CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO						0,07952	M	1,8500	0,1471					
1400977 - DOBRAMENTO DE CHAPAS METÁLICAS COM ESPESSURAS DE ATÉ 10 MM						0,15000	M	3,7000	0,5550					
1400987 - PERFURAÇÃO DE CHAPAS METÁLICAS COM ESPESSURA DE ATÉ 3 MM - D = 25 MM						0,40000	un	1,3900	0,5560					
2408057 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						0,00562	KG	108,0600	0,6073					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					1,8654			
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0004 5914655 - AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00006	t	34,6200	0,0021					
M1376 5914333 - CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00066	t	34,5700	0,0228					
M3949 5914655 - DESMOLDANTE PARA FÓRMAS METÁLICAS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00001	t	34,6200	0,0003					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,0252			
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO			
								(T)	(R)	(P)		(T)	(R)	(P)
M0004 5914479 - AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00006	tkm	1,1300	0,9100	0,7300				
M1376 5914479 - CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00066	tkm	1,1300	0,9100	0,7300				
M3949 5914479 - DESMOLDANTE PARA FÓRMAS METÁLICAS - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00001	tkm	1,1300	0,9100	0,7300				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					15,92			
						BDI (28,14%)								
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)		
FABRICAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO ESTICADOR - SEÇÃO QUADRADA DE 15 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS						3716129			UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9011	- CARRO MANUAL MODELO PLATAFORMA DE 200 X 80 CM COM CAPACIDADE DE 800 KG					2,00000	1,0000		0,5024	0,3358	1,0048
E9703	- FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA MOURÃO - 2,20 KW					1,00000	1,0000		3,6038	2,1844	3,6038
E9719	- TALHA MANUAL COM CAPACIDADE DE 3 T					1,00000	1,0000		1,3816	0,9116	1,3816
E9764	- GRUPO GERADOR - 7,2 KVA					1,00000	1,0000		11,4656	0,7974	11,4656
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		17,4558
									CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824	- SERVENTE						4,00000	H	24,1152		96,4608
PRODUÇÃO DA EQUIPE						77,53000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				96,4608
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				113,9166
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,4693	
						Custo FIC					
						Custo FIT					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0407820	- ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					1,79632		KG	14,6000	26,2263	
1116127	- CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS					0,04950		M³	459,1600	22,7284	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				48,9547	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										50,42	
BDI (28,14%)											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

PMC - Projeto Executivo - 102-25

Cáp. 3 - Pág. 209



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M						4805750			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE							1,00000	H	24,1152	24,1152	

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECCÃO					5213387			UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9066	- GRUPO GERADOR - 14 KVA				0.36145	1,0000		20,5160	5,8691	7,4155	
E9535	- SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW				0,36145	1,0000		27,3587	27,0034	9,8888	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										17,3043	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
								CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9801	- AJUDANTE					1,00000	H	26,7193	26,7193		
P9808	- CARPINTEIRO					1,00000	H	31,4436	31,4436		
P9822	- PINTOR					1,00000	H	30,7883	30,7883		
P9824	- SERVENTE					1,00000	H	24,1152	24,1152		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										113,0664	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					2,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				130,3707	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				65,1854	
						Custo FIC					
						Custo FIT					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0284	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM				7,21600	M	14,7753	106,6186			
M0286	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM				3,96000	M	11,8270	46,8349			
M1205	- PREGO DE FERRO				0,18000	KG	15,8929	2,8607			
M1358	- SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM				2,09000	M	2,2453	4,6927			
M2034	- SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA				0,05626	L	17,9111	1,0077			
M2128	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO				0,56256	L	38,7472	21,7976			
M3236	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI				1,08000	M²	591,5694	638,8950			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										822,7072	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0284 5914655	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,04059	t	34,6200	1,4052			
M1205 5914655	- PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00018	t	34,6200	0,0062			
M1358 5914655	- SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00261	t	34,6200	0,0904			
M0286 5914655	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,02970	t	34,6200	1,0282			
M3236 5914655	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00052	t	34,6200	0,0180			
M2034 5914655	- SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00005	t	34,6200	0,0017			
M2128 5914655	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00078	t	34,6200	0,0270			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										2,5767	
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
					(T)	(R)	(P)	(T)	(R)		(P)
M0284 5914479	- CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,04059	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0438
M1205 5914479	- PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00018	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0002
M1358 5914479	- SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00261	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0028
M0286 5914479	- TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,02970	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0321
M3236 5914479	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00052	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0006
M2034 5914479	- SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00005	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0001
M2128 5914479	- TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,00078	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0008
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										0,0804	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										890,55	
BDI (28,14%)											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECCÃO							5213414			UNIDADE: M²		
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
								OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9568	- FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW						0,15060	1,0000		0,3682	0,2389	0,0555
E9622	- MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW						0,48193	1,0000		11,9395	7,5894	5,7540
E9623	- MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW						0,20080	1,0000		14,7460	9,3734	2,9610
E9753	- GRUPO GERADOR - 23 KVA						0,48193	1,0000		30,3358	7,5363	14,6197
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					23,3902
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9801	- AJUDANTE							2,00000	H	26,7193	53,4386	
P9823	- SERRALHEIRO							1,00000	H	32,2211	32,2211	
P9824	- SERVENTE							2,00000	H	24,1152	48,2304	
P9830	- MONTADOR							1,00000	H	32,7821	32,7821	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					166,6722
PRODUÇÃO DA EQUIPE							4,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				190,0624
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				47,5156	
							Custo FIC					
							Custo FIT					
C - MATERIAIS							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1367	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO						11,77500	KG	11,9533	140,7501		
M3229	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)						1,00000	M²	403,9950	403,9950		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				544,7451	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
5212552	- PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO						1,00000	M²	16,7900	16,7900		
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				16,7900	
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1367 5914333	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01178	t	34,5700	0,4072		
M3229 5914655	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00044	t	34,6200	0,0152		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,4224	
F - TRANSPORTES							Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
									(T)	(R)	(P)	
M1367 5914479	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01178	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0127
M3229 5914479	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00044	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	0,0005
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0132	
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				609,49	
							BDI (28,14%)					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)				
PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECCÃO						5213416			UNIDADE:		M²		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9507	- PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA COMPUTACIONAL					0,48193	1,0000		25,7549	16,2360	12,4121		
E9568	- FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW					0,15060	1,0000		0,3682	0,2389	0,0555		
E9622	- MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW					0,48193	1,0000		11,9395	7,5894	5,7540		
E9623	- MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW					0,20080	1,0000		14,7460	9,3734	2,9610		
E9753	- GRUPO GERADOR - 23 KVA					0,48193	1,0000		30,3358	7,5363	14,6197		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										35,8023			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9801	- AJUDANTE												
P9823	- SERRALHEIRO					2,00000	H	26,7193		53,4386			
P9824	- SERVENTE					1,00000	H	32,2211		32,2211			
P9824	- SERVENTE					2,00000	H	24,1152		48,2304			
P9830	- MONTADOR					1,00000	H	32,7821		32,7821			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						4,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			166,6722			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			202,4745				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,6186				
						Custo FIC							
						Custo FIT							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1367	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO					11,77500	KG	11,9533		140,7501			
M3235	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I					1,40000	M²	148,5958		208,0341			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					348,7842		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
5212552	- PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO					1,00000	M²	16,7900		16,7900			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					16,7900		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1367 5914333	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,01178	t	34,5700		0,4072			
M3235 5914655	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00062	t	34,6200		0,0215			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,4287		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
								(T)	(R)	(P)			
M1367 5914479	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,01178	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,0127
M3235 5914479	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00062	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,0007
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0134		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					416,63		
						BDI (28,14%)							
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina												
Extensão : 2,95 km												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)			
PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - CONFECCÃO						5213421			UNIDADE:		M²	
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9507	- PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA COMPUTACIONAL					0,48193	1,0000		25,7549	16,2360	12,4121	
E9568	- FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW					0,15060	1,0000		0,3682	0,2389	0,0555	
E9622	- MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW					0,48193	1,0000		11,9395	7,5894	5,7540	
E9623	- MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW					0,20080	1,0000		14,7460	9,3734	2,9610	
E9753	- GRUPO GERADOR - 23 KVA					0,48193	1,0000		30,3358	7,5363	14,6197	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											35,8023	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9801	- AJUDANTE					2,00000	H	26,7193	53,4386			
P9823	- SERRALHEIRO					1,00000	H	32,2211	32,2211			
P9824	- SERVENTE					2,00000	H	24,1152	48,2304			
P9830	- MONTADOR					1,00000	H	32,7821	32,7821			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						4,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				166,6722	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				202,4745	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				50,6186	
							Custo FIC					
							Custo FIT					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1367	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO					11,77500	KG	11,9533	140,7501			
M3235	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I					1,00000	M²	148,5958	148,5958			
M3238	- PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV					0,40000	M²	135,3601	54,1440			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				343,4899		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
5212552	- PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO					1,00000	M²	16,7900	16,7900			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				16,7900		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1367 5914333	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,01178	t	34,5700	0,4072			
M3235 5914655	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00044	t	34,6200	0,0152			
M3238 5914655	- PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00012	t	34,6200	0,0042			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,4266		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)		(P)
M1367 5914479	- CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,01178	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0127
M3235 5914479	- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00044	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0005
M3238 5914479	- PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,00012	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	1,4800	0,0001
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0133		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				411,34		
						BDI (28,14%)						
						CUSTO UNITARIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS													
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina													
Extensão : 2,95 km													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)					
CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO						5219544		UNIDADE: UN					
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
P9801 - AJUDANTE						1,00000	H	26,7193		26,7193			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					26,7193		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						2,82694	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					26,7193	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					9,4517		
						Custo FIC							
						Custo FIT							
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M0162 - CORRENTE DE ELO SOLDADO EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO POLIDO - D = 3,18 MM (1/8")						1,20000	M	6,9712		8,3654			
M0163 - GONZO COM ABA EM AÇO GALVANIZADO - D = 12,7 MM (1/2")						2,00000	UN	2,5249		5,0498			
M0366 - CANTONEIRA EM AÇO ASTM A36 GALVANIZADO						13,72965	KG	8,8225		121,1298			
M0879 - LIXA PARA FERRO Nº 150						0,35541	UN	3,0905		1,0984			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					135,6434		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
1419543 - CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8"						10,00000	UN	0,2000		2,0000			
2408057 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						0,10651	KG	108,0600		11,5095			
2408080 - PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE EPÓXI COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 40 µM						1,16600	M²	7,9500		9,2697			
2408079 - PINTURA DE FUNDO COM TINTA EPÓXI COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 120 µM						1,16600	M²	49,0500		57,1923			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					79,9715		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M0366 5914655 - CANTONEIRA EM AÇO ASTM A36 GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01373	t	34,6200		0,4753			
M0162 5914655 - CORRENTE DE ELO SOLDADO EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO POLIDO - D = 3,18 MM (1/8) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00023	t	34,6200		0,0080			
M0163 5914655 - GONZO COM ABA EM AÇO GALVANIZADO - D = 12,7 MM (1/2) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00008	t	34,6200		0,0028			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,4861		
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(T)	(R)	(P)	(T)	(R)	(P)		
M0366 5914479 - CANTONEIRA EM AÇO ASTM A36 GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,01373	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,0148
M0162 5914479 - CORRENTE DE ELO SOLDADO EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO POLIDO - D = 3,18 MM (1/8) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00023	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,0002
M0163 5914479 - GONZO COM ABA EM AÇO GALVANIZADO - D = 12,7 MM (1/2) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00008	tkm	1,1300	0,9100	0,7300		1,4800	0,0001
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0151		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					225,57		
						BDI (28,14%)							
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina														
Extensão : 2,95 km														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)						
SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFEÇÃO						5219546		UNIDADE: UN						
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0787 - SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO						9,77325		KG	30,6744	299,7886				
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL								
						299,7886								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1107892 - CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						0,02400		M³	415,5500	9,9732				
1419543 - CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8"						1,00000		UN	0,2000	0,2000				
2408057 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						0,00407		KG	108,0600	0,4398				
3106121 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						0,40000		M²	102,4800	40,9920				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
						51,6050								
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0787 5914655 - SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00977		t	34,6200	0,3382				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
						0,3382								
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO			
								(T)	(R)	(P)		(T)	(R)	(P)
M0787 5914479 - SUPORTE EM AÇO-CARBONO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,00977	tkm	1,1300	0,9100	0,7300			1,4800	0,0106
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,0106			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					351,74			
						BDI (28,14%)								
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
USINAGEM PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - BRITA COMERCIAL						6416094		UNIDADE: M³			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9021	- GRUPO GERADOR - 456 KVA					1,00000	1,0000		421,6030	29,1443	421,6030
E9044	- CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 150 M³/H - DOSADORA E MISTURADORA					1,00000	1,0000		438,3696	272,4818	438,3696
E9511	- CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,40 M³ - 195 KW					2,00000	0,6300	0,3700	536,7218	264,4510	871,9632
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											1731,9358
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO			CUSTO HORÁRIO TOTAL
P9824	- SERVENTE					2,00000		H	24,1152		48,2304
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA											48,2304
PRODUÇÃO DA EQUIPE						124,50000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1780,1662
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				14,2985	
						Custo FIC					
						Custo FIT					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0005	- BRITA 0 - Cotação					0,32030		M³	67,1352	21,5034	
M0191	- BRITA 1 - Cotação					0,30346		M³	79,6075	24,1577	
M0192	- BRITA 2 - Cotação					0,21917		M³	64,7482	14,1909	
M1135	- PÓ DE PEDRA - Cotação					0,62374		M³	84,5407	52,7314	
M1954	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - A GRANEL - Cotação					200,00000		KG	0,7162	143,2400	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				255,8234	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1954 5914363	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - A GRANEL - CAMINHÃO SILO 30 M³					0,20000		t	19,1200	3,8240	
M0005 5914647	- BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,48045		t	1,8200	0,8744	
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,45519		t	1,8200	0,8284	
M0192 5914647	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,32876		t	1,8200	0,5983	
M1135 5914647	- PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,93561		t	1,8200	1,7028	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				7,8279	
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
M1954 5914366	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - A GRANEL - CAMINHÃO SILO 30 M³					0,20000	tkm	0,9900	0,7900	0,6800	9,4937 5,4850 6,4963 18,4877
M0005 5914389	- BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,48045	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,45519	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	
M0192 5914389	- BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,32876	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	
M1135 5914389	- PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,93561	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				39,9627	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				317,91	
						BDI (28,14%)					
						CUSTO UNITARIO TOTAL					

Cáp. 3 - Pág. 219

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)		
CONCRETO FCK = 25 MPA PARA PRÉ-MOLDADOS (MOURÕES) - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS						1116127			UNIDADE: M³		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9010	- BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75 CM E CAPACIDADE DE 500 KG					1,00000	1,0000		1,0762	0,7230	1,0762
E9064	- TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					3,00000	0,4000	0,6000	1,5008	1,0155	3,6289
E9071	- TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					4,00000	0,8200	0,1800	0,6963	0,4711	2,6231
E9519	- BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 KW					1,00000	1,0000		56,7675	33,1337	56,7675
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					64,0957
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9821	- PEDREIRO						1,00000	H	31,5270	31,5270	
P9824	- SERVENTE						9,00000	H	24,1152	217,0368	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					248,5638
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,83815	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				312,6595
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				81,4610	
						Custo FIC					
						Custo FIT					
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082	- AREIA MÉDIA LAVADA - Cotação						0,58110	M³	49,1880	28,5831	
M0191	- BRITA 1 - Cotação						0,68813	M³	79,6075	54,7803	
M0424	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - Cotação						366,92977	KG	0,6564	240,8527	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					324,2161
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082 5914647	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						0,87165	t	1,8200	1,5864	
M0424 5914655	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						0,36693	t	34,6200	12,7031	
M0191 5914647	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						1,03220	t	1,8200	1,8786	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					16,1681
F - TRANSPORTES						Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
								(T)	(R)	(P)	
M0082 5914389	- AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,87165	tkm	1,2900	1,0300	0,8200	24,8769
M0424 5914479	- CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T					0,36693	tkm	1,1300	0,9100	0,7300	
M0191 5914389	- BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					1,03220	tkm	1,0000	1,0300	0,8200	12,4380
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					37,3149
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					459,16
						BDI (28,14%)					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (\$/DESONER.)		
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						2408057			UNIDADE: KG		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9547 - MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW						1,00000	1,0000		0,3313	0,1775	0,3313
E9753 - GRUPO GERADOR - 23 KVA						1,00000	1,0000		30,3358	7,5363	30,3358
											</

PMC - Projeto Executivo - 102-25

PMC - Projeto Executivo - 102-25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina											
Extensão : 2,95 km											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						CÓDIGO:		DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)			
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						3106121		UNIDADE: M²			
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
E9066 - GRUPO GERADOR - 14 KVA						0,09372	1,0000		20,5160	5,8691	1,9228
E9535 - SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW						0,09372	1,0000		27,3587	27,0034	2,5641

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
Projeto De Pavimentação E Complementares Da Rua Martinho Brunelli – Distrito Rio Maina									
Extensão : 2,95 km									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					CÓDIGO:			DATA BASE: Jul./25 (S/DESONER.)	
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO					4413995			UNIDADE: M²	
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
E9577 - TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW					1,00000	0,2000	0,8000	176,0709	69,3192
									90,6695
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				90,6695
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
P9824 - SERVENTE					10,00000	H	24,1152	241,1520	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				241,1520
PRODUÇÃO DA EQUIPE					100,00000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
						Custo FIC			
						Custo FIT			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES					Quantidade	Unid.	Custo		
							(T)	(R)	(P)
							(T)	(R)	(P)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				3,32
					BDI (28,14%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

PMC - Projeto Executivo - 102-25