

ORÇAMENTO

Projeto de Reperfilamento e Recomposição Superficial das Ruas Santa Catarina, Serafino Vendrami e Leandro Meneghelli

Proprietário: Prefeitura Municipal de Vitor Meireles	Endereço: Ruas Santa Catarina, Serafino Vendrami e Leandro Meneghelli	Cidade: Vitor Meireles
Descrição: Projeto de reperfilamento e recomposição asfáltica superficial e sinalização viária	Bairro: Centro	Extensão: 1927,67m
	Pav. Pista: 23542,03m ²	BDI: 24,14%
Referencia Orçamento: OUTUBRO/2021 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 17/11/2021 00:12:48 - DATA DE RT: 16/11/2021 SICRO DNIT JULHO 2021 SEM DESONERAÇÃO		Data base: OUTUBRO/2021
		Revisão: 01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTES
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								Σ R\$ 90.088,65		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parametros do Acórdão 2622/2013 TCU	VB	1,00	72.570,20	24,14%	R\$ 90.088,65	R\$ 90.088,65	CPA151	COMPOSIÇÃO
2 CANTEIRO DE OBRA								Σ R\$ 6.762,85		
2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 176KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)	Mobilização e desmobilização do container	VB	1,00	2.197,76	24,14%	R\$ 2.728,30	R\$ 2.728,30	CPA152	COMPOSIÇÃO
2.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	Locação de Container para canteiro de obra com banheiro.	MES	5,00	650,00	24,14%	R\$ 806,91	R\$ 4.034,55	10775	SINAPI-I
3 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								Σ R\$ 12.590,30		
3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Mobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	VB	1,00	5.071,01	24,14%	R\$ 6.295,15	R\$ 6.295,15	CPA153	COMPOSIÇÃO
3.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Desmobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	VB	1,00	5.071,01	24,14%	R\$ 6.295,15	R\$ 6.295,15	CPA154	COMPOSIÇÃO
4 SERVIÇOS INICIAIS								Σ R\$ 12.506,38		
4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	2,88	331,11	24,14%	R\$ 411,04	R\$ 1.183,80	CPA137	COMPOSIÇÃO
4.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	M2	1,20	331,11	24,14%	R\$ 411,04	R\$ 493,25	CPA137	COMPOSIÇÃO
4.3	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	23542,03	0,37	24,14%	R\$ 0,46	R\$ 10.829,33	CPA144	COMPOSIÇÃO

5 REPERFILAMENTO E RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA SUPERFICIAL											Σ R\$ 4.340.995,51
5.1 REPERFILAMENTO espessura média=5cm com RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA SUPERFICIAL e=5cm											
5.1.1	LIMPEZA COM VARREDURA, LAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL COLETADO DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	Limpeza com varredura, lavagem, carga e transporte de material coletado do pavimento em paralelepípedo existente	M2	23542,03	2,88	24,14%	R\$ 3,58	R\$ 84.280,47	CPA169	COMPOSIÇÃO	
5.1.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	M2	23542,03	2,50	24,14%	R\$ 3,10	R\$ 72.980,29	96402	SINAPI-C	
5.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Reperfilamento de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	M3	1177,10	1.287,89	24,14%	R\$ 1.598,79	R\$ 1.881.935,71	95995	SINAPI-C	
5.1.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	M2	23542,03	2,50	24,14%	R\$ 3,10	R\$ 72.980,29	96402	SINAPI-C	
5.1.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	M3	1177,10	1.287,89	24,14%	R\$ 1.598,79	R\$ 1.881.935,71	95995	SINAPI-C	
5.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais proxima (DMT 58Km)	TKM	348842,16	0,54	24,14%	R\$ 0,67	R\$ 233.724,25	5914389	SICRO-C	
5.2 FAIXA ELEVADA											
5.2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região da plataforma da faixa elevada (1ª camada)	M2	478,93	2,50	24,14%	R\$ 3,10	R\$ 1.484,68	96402	SINAPI-C	
5.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e=5cm para elevação da faixa, com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (1ª camada)	M3	23,95	1.287,89	24,14%	R\$ 1.598,79	R\$ 38.291,02	95995	SINAPI-C	
5.2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região da plataforma da faixa elevada (2ª camada)	M2	478,93	2,50	24,14%	R\$ 3,10	R\$ 1.484,68	96402	SINAPI-C	
5.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e=5cm para elevação da faixa, com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (2ª camada)	M3	23,95	1.287,89	24,14%	R\$ 1.598,79	R\$ 38.291,02	95995	SINAPI-C	
5.2.5	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região das rampas da faixa elevada	M2	287,70	2,50	24,14%	R\$ 3,10	R\$ 891,87	96402	SINAPI-C	
5.2.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais - região das rampas da faixa elevada	M3	14,39	1.287,89	24,14%	R\$ 1.598,79	R\$ 23.006,59	95995	SINAPI-C	
5.2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais proxima (DMT 58Km)	TKM	9230,12	0,54	24,14%	R\$ 0,67	R\$ 6.184,18	5914389	SICRO-C	
5.2.8	TUBO DE PVC DN 75MM PARA AS FAIXAS ELEVADAS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	Tubo de PVC DN 75mm para as faixas elevadas, com fornecimento de material e instalação	M	128,00	16,30	24,14%	R\$ 20,23	R\$ 2.589,44	CPA170	COMPOSIÇÃO	
5.3 MEIO FIO											
5.3.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	14,00	37,02	24,14%	R\$ 45,96	R\$ 643,44	CPA009	COMPOSIÇÃO	
5.3.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	9,00	26,12	24,14%	R\$ 32,43	R\$ 291,87	CPA010	COMPOSIÇÃO	

6 SINALIZAÇÃO VIÁRIA											Σ R\$ 88.933,95	
6.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	83,52	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 3.338,29	5213401	SICRO-C		
6.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (faixas de pedestre da plataforma) com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	187,38	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 7.489,58	5213401	SICRO-C		
6.3	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (triângulos) com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	34,56	42,92	24,14%	R\$ 53,28	R\$ 1.841,36	5213405	SICRO-C		
6.4	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	292,17	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 11.678,03	5213401	SICRO-C		
6.5	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	296,93	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 11.868,29	5213401	SICRO-C		
6.6	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa tracejada simples e=10cm comprimento 2,00m com intervalo de 4,00m com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	9,58	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 382,91	5213401	SICRO-C		
6.7	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	1,61	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 64,35	5213401	SICRO-C		
6.8	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa tracejada simples e=10cm comprimento 1,00m com intervalo de 1,00m com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	3,34	32,20	24,14%	R\$ 39,97	R\$ 133,50	5213401	SICRO-C		
6.9	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	UN	4,00	448,85	24,14%	R\$ 557,20	R\$ 2.228,80	CPA007	COMPOSIÇÃO		
6.10	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	16,00	550,95	24,14%	R\$ 683,95	R\$ 10.943,20	CPA092	COMPOSIÇÃO		
6.11	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	4,00	490,05	24,14%	R\$ 608,35	R\$ 2.433,40	CPA093	COMPOSIÇÃO		
6.12	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	11,00	492,60	24,14%	R\$ 611,51	R\$ 6.726,61	CPA094	COMPOSIÇÃO		
6.13	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X96CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: retangular (60x96cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	16,00	761,99	24,14%	R\$ 945,93	R\$ 15.134,88	CPA095	COMPOSIÇÃO		
6.14	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: TRIPLA, QUADRADA (45X45CM), REDONDA (Ø 50CM) E RETANGULAR (50X25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: TRIPLA quadrada (45x45cm), redonda (Ø50cm) e retangular (50X25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	15,00	787,86	24,14%	R\$ 978,05	R\$ 14.670,75	CPA120	COMPOSIÇÃO		
TOTAL								R\$ 4.551.877,64				

DECLARAÇÕES:

1 Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.

2 Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.

RAFAEL GÜNTHER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MES	%	2º MES	%	3º MES	%	4º MES	%	5º MES	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 90.088,65	1,98	9.188,29	10,20	26.311,29	29,21	26.311,29	29,21	26.311,29	29,21	1.966,48	2,18
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 6.762,85	0,15	2.164,11	32,00	811,54	12,00	811,54	12,00	811,54	12,00	2.164,11	32,00
3	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 12.590,30	0,28	6.295,15	50,00	-		-		-		6.295,15	50,00
4	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 12.506,38	0,27	12.506,38	100,00	-		-		-		-	-
5	REPERFILAMENTO E RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA SUPERFICIAL	R\$ 4.340.995,51	95,37	434.099,55	10,00	1.302.298,65	30,00	1.302.298,65	30,00	1.302.298,65	30,00	-	
6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 88.933,95	1,95	-		-		-		-		88.933,95	100,00
	TOTAL			464.253,48	10,20	1.329.421,49	29,21	1.329.421,49	29,21	1.329.421,49	29,21	99.359,69	2,18
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 4.551.877,64	100,00	464.253,48	10,20	1.793.674,97	39,41	3.123.096,46	68,61	4.452.517,95	97,82	4.551.877,64	100,00

RAFAEL GÜNTHER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

ONDE:

AC= taxa de administração central	3,80%
S=taxa de seguros	0,16%
G=taxa de garantias	0,16%
R=taxa de riscos	0,50%
DF=taxa de despesas financeiras	1,02%
L=taxa de lucro / remuneração	7,30%
I=taxa de incidência de impostos	8,65%

I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
Σ	8,65%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

$$\text{BDI} = 24,14\%$$

RAFAEL GÜNTHER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA007
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 1,96
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,125000	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 72,19
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 7,00
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	1,500000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 30,60
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com encargos complementares	0,500000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 13,62
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÍDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 303,20
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 448,85

Descrição						Uni.	Cód.
MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M	CPA009
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
MEIO FIO 6/10X30X100 (ARREDONDADO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Meio Fio Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30,	1,005000	M	R\$ 27,06	MERCADO	MPA009	R\$ 27,20
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,194000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 3,96
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Pedreiro, com encargos complementares	0,194000	H	R\$ 27,42	SINAPI-C	88309	R\$ 5,32
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Areia Média	0,002154	M3	R\$ 85,00	SINAPI-I	370	R\$ 0,18
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa cimento/areia 1:3 preparo manual	0,000615	M3	R\$ 589,35	SINAPI-C	88629	R\$ 0,36
						Σ	R\$ 37,02

Descrição						Uni.	Cód.
MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M	CPA010
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
MEIO FIO 6X30X100 (RETO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	Meio Fio Tipo 2 (reto) 6x6x30	1,005000	M	R\$ 16,43	MERCADO	MPA008	R\$ 16,51

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	0,194000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 3,96
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Pedreiro, com engargos complementares	0,194000	H	R\$ 27,42	SINAPI-C	88309	R\$ 5,32
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Areia Media	0,001292	M3	R\$ 85,00	SINAPI-I	370	R\$ 0,11
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa cimento/areia 1:3 preparo manual	0,000369	M3	R\$ 589,35	SINAPI-C	88629	R\$ 0,22
						Σ	R\$ 26,12

Descrição						Un.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA092
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Un.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 1,96
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,301800	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 174,29
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 7,00
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 30,60
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 13,62
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 303,20
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 550,95

Descrição						Un.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA093
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Un.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 1,96
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,196350	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 113,39
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 7,00

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 30,60
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 13,62
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 303,20
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 490,05

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA094
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	4,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 1,96
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,200762	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 115,94
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,350000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 7,00
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 30,60
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 13,62
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,05m d=2"pol	3,050000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 303,20
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 492,60

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X96CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA095
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUOLA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	8,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 3,92
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,574262	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 331,64
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	0,700000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 13,99

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,500000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 30,60
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,500000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 13,62
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,50m d=2"pol	3,500000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 347,94
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 761,99

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: TRIPLA, QUADRADA (45X45CM), REDONDA (Ø 50CM) E RETANGULAR (50X25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO						UN	CPA120
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Parafuso de ferro galvanizado, sextavado, com rosca interna, acompanha porca e arruela	12,000000	UN	R\$ 0,49	SINAPI-I	13246	R\$ 5,88
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Placa de Sinalização em chapa de aço, com pintura totalmente refletiva	0,521730	M2	R\$ 577,50	SINAPI-I	34723	R\$ 301,30
BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Barra de ferro galvanizado, barra chata, 1" x 3/16" (l x e)	1,050000	M	R\$ 19,99	SINAPI-I	565	R\$ 20,99
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com engargos complementares	1,600000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 32,64
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serralheiro, com engargos complementares	0,700000	H	R\$ 27,24	SINAPI-C	88315	R\$ 19,07
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Poste de aço h=3,90m d=2"pol	3,900000	M	R\$ 99,41	SINAPI-I	7696	R\$ 387,70
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto magro para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,054000	M3	R\$ 375,60	SINAPI-C	94963	R\$ 20,28
						Σ	R\$ 787,86

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA						M2	CPA137
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	1,000000	M	R\$ 6,69	SINAPI-I	4417	R\$ 6,69
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	pontaletes de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3) pinus mista ou equivalente da regioao	4,000000	M	R\$ 5,97	SINAPI-I	4491	R\$ 23,88

PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	1,000000	M2	R\$ 250,00	SINAPI-I	4813	R\$ 250,00
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,110000	KG	R\$ 21,34	SINAPI-I	5075	R\$ 2,35
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	carpinteiro de formas com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 27,79	SINAPI-C	88262	R\$ 27,79
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	servente com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 20,40
						Σ	R\$ 331,11

Descrição						Uni.	Cód.
SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						M2	CPA144
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Sarrafo de madeira nao aparelhada 2,5 x 7 cm	0,002886	M	R\$ 8,68	SINAPI-I	4460	R\$ 0,03
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Auxiliar de topógrafo, com encargos complementares	0,002500	H	R\$ 10,84	SINAPI-C	88253	R\$ 0,03
NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Nivelador com encargos complementares	0,002500	H	R\$ 13,26	SINAPI-C	88288	R\$ 0,03
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente com encargos complementares	0,007500	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 0,15
DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Desenhista detalhista com encargos complementares	0,002000	H	R\$ 31,17	SINAPI-C	88597	R\$ 0,06
CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, 2 portas	0,001000	CHP	R\$ 72,95	SINAPI-C	92145	R\$ 0,07
						Σ	R\$ 0,37

Descrição						Uni.	Cód.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						VB	CPA151
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	250,000000	H	R\$ 111,98	SINAPI-C	90778	R\$ 27.995,00
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mestre de obras com encargos complementares	500,000000	H	R\$ 50,07	SINAPI-C	90780	R\$ 25.035,00
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encarregado geral com encargos complementares	580,000000	H	R\$ 33,69	SINAPI-C	90776	R\$ 19.540,20
						Σ	R\$ 72.570,20

Descrição						Uni.	Cód.
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 176KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)						VB	CPA152
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo produtivo	11,733333	CHP	R\$ 180,00	SINAPI-C	91634	R\$ 2.112,00
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo improdutivo	2,000000	CHI	R\$ 42,88	SINAPI-C	91635	R\$ 85,76
						Σ	R\$ 2.197,76

Descrição						Uni.	Cód.
LIMPEZA COM VARREDURA, LAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL COLETADO DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO EXISTENTE						M2	CPA169
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Caminhão pipa 10.000L (custo produtivo)	0,001611	CHP	R\$ 242,94	SINAPI-C	5901	R\$ 0,39
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Caminhão pipa 10.000L (custo improdutivo)	0,001074	CHI	R\$ 47,39	SINAPI-C	5903	R\$ 0,05
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada	0,100000	M3XKM	R\$ 2,30	SINAPI-C	97914	R\$ 0,23
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,050000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 1,02
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Minicarregadeira, com vassoura mecânica acoplada	0,007000	CHP	R\$ 124,54	SINAPI-C	96158	R\$ 0,87
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	Minicarregadeira, com vassoura mecânica acoplada	0,000900	CHI	R\$ 54,16	SINAPI-C	96156	R\$ 0,05

MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	Minicarregadeira para carga de solos e agregados	0,002000	CHP	R\$ 109,55	SINAPI-C	90692	R\$ 0,22
MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	Minicarregadeira para carga de solos e agregados	0,001000	CHI	R\$ 47,14	SINAPI-C	90693	R\$ 0,05
						Σ	R\$ 2,88

Descrição						Uni.	Cód.
TUBO DE PVC DN 75MM PARA AS FAIXAS ELEVADAS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO						M	CPA170
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Tubo PVC Ø75mm	1,100000	M	R\$ 14,64	SINAPI-I	9837	R\$ 16,10
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Servente, com encargos complementares	0,010000	H	R\$ 20,40	SINAPI-C	88316	R\$ 0,20
						Σ	R\$ 16,30

DECLARAÇÃO:

O autor do orçamento se responsabiliza pelas composições apresentadas com seus respectivos valores e coeficientes.

RAFAEL GÜNTHER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Descrição									Uni.	Cód.
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									VB	CPA153
Item	Equipamentos a serem transportados	Equipamento que fará o transporte	DMT entre origem e destino	DMT total das viagens	Tempo de transporte (Vel. Média 60Km/h)	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE									
1.1	Trator de Esteiras	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.2	Motoniveladora	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.3	Retroescavadeira	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.4	Esvadeira Hidraulica	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.5	Carregadeira de Pneus	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.6	Rolo Compactador Vibratório	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.7	Rolo Compactador de Pneus	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.8	Vibroacabadora	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
2	EQUIPAMENTOS COMUNS									
2.1	Caminhão Tanque distribuidor de asfalto com espargidor	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 200,57	SICRO-E	E9509	R\$ 193,88
2.2	Caminhão Basculante	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 138,40	SICRO-E	E9506	R\$ 133,79
2.3	Caminhão Pipa	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 246,71	SICRO-E	E9571	R\$ 238,49
2.4	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/115 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 311,89	SICRO-E	E9644	R\$ 301,49
									Σ	R\$ 5.071,01

Descrição									Uni.	Cód.
DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									VB	CPA154
Item	Equipamentos a serem transportados	Equipamento que fará o transporte	DMT entre origem e destino	DMT total das viagens	Tempo de transporte (Vel. Média 60Km/h)	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE									
1.1	Trator de Esteiras	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.2	Motoniveladora	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.3	Retroescavadeira	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.4	Esvadeira Hidraulica	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.5	Carregadeira de Pneus	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.6	Rolo Compactador Vibratório	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.7	Rolo Compactador de Pneus	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
1.8	Vibroacabadora	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	58,00	116,00	1,933333	CHP	R\$ 271,77	SICRO-E	E9665	R\$ 525,42
2	EQUIPAMENTOS COMUNS									
2.1	Caminhão Tanque distribuidor de asfalto com espargidor	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 200,57	SICRO-E	E9509	R\$ 193,88
2.2	Caminhão Basculante	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 138,40	SICRO-E	E9506	R\$ 133,79
2.3	Caminhão Pipa	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 246,71	SICRO-E	E9571	R\$ 238,49
2.4	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/115 KW	58,00	58,00	0,966667	CHP	R\$ 311,89	SICRO-E	E9644	R\$ 301,49
									∑	R\$ 5.071,01

DECLARAÇÃO:

O autor do orçamento se responsabiliza pelas composições apresentadas com seus respectivos valores e coeficientes.

RAFAEL GÜNTHER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

MEMORIAL DE QUANTIDADES

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO						Unidade
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parâmetros do Acórdão 2622/2013 TCU	Custo estimado da administração local para a obra						1,00
2 CANTEIRO DE OBRA									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO					Meses	Unidade
2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 176KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)	Mobilização e desmobilização do container	Custo da mobilização e desmobilização do container						1,00
2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	Locação de Container para canteiro de obra com banheiro.	Meses estimados do cronograma de obra					5,00	
3 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO						Unidade
3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Mobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	Custo da mobilização de equipamentos						1,00
3.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Desmobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	Custo da desmobilização de equipamentos						1,00
4 SERVIÇOS INICIAIS									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	Área da Placa padrão convênio				2,88		
4.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	Área da Placa x numero de unidades				1,20		
4.3	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	Somatório das áreas de pavimentação				23542,03		

5 REPERFILAMENTO E RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA SUPERFICIAL								
5.1 REPERFILAMENTO espessura média=5cm com RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA SUPERFICIAL e=5cm								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Área (m²)	Peso Especifico (t)	Espessura (m)	Volume (m³)	Peso (t)
5.1.1	LIMPEZA COM VARREDURA, LAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL COLETADO DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	Limpeza com varredura, lavagem, carga e transporte de material coletado do pavimento em paralelepípedo existente	Área do pavimento em paralelepípedo existente que receberá o reperfilamento de asfalto	23.542,03				
5.1.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	Área de pavimentação retirada em AutoCad	23.542,03				
5.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Reperfilamento de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), (e=5cm), com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	Área da pavimentação asfáltica x altura da camada de CAUQ	23.542,03	2,5548	0,05	1.177,10	3.007,26
5.1.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	Área de pavimentação retirada em AutoCad	23.542,03				
5.1.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento (e=5cm), com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	Área da pavimentação asfáltica x altura da camada de CAUQ	23.542,03	2,5548	0,05	1.177,10	3.007,26
					DMT (km)	Peso (t)		(txKm)
5.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 58Km)	Transporte de CAUQ considerando a Usina mais próxima		58,00	6.014,52		348.842,16
5.2 FAIXA ELEVADA								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Área (m²)	Peso Especifico (t)	Espessura (m)	Volume (m³)	Peso (t)
5.2.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região da plataforma da faixa elevada (1ª camada)	Área das plataformas das faixas elevadas	478,93				
5.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e=5cm para elevação da faixa, com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (1ª camada)	Área das plataformas x espessura da elevação da faixa	478,93	2,5548	0,05	23,95	61,19

5.2.3	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região da plataforma da faixa elevada (2ª camada)	Área das plataformas das faixas elevadas	478,93				
5.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e=5cm para elevação da faixa, com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (2ª camada)	Área das plataformas x espessura da elevação da faixa	478,93	2,5548	0,05	23,95	61,19
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO			Comprimento das rampas (m)	Largura da rampa (m)	Área (m²)
5.2.5	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 - região das rampas da faixa elevada	Comprimento das rampas x largura da rampa			191,80	1,50	287,70
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Comprimento (m)	Peso Especifico (t)	Área de CAUQ para execução da rampa (0,09m³/m)	Volume (m³)	Peso (t)
5.2.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com uso de vibrocabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais - região das rampas da faixa elevada	Somatória dos comprimentos das rampas x área de cauq para execução da rampa (0,075m³/m)	191,80	2,5548	0,075	14,39	36,76
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO		DMT (km)	Peso (t)		(txKm)
5.2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 58Km)	Transporte de CAUQ considerando a Usina mais próxima		58,00	159,14		9.230,12
5.2.8	TUBO DE PVC DN 75MM PARA AS FAIXAS ELEVADAS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	Tubo de PVC DN 75mm para as faixas elevadas, com fornecimento de material e instalação	Somatório dos comprimentos em planta	128,00				
5.3 MEIO FIO								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Comprimento (m)				
5.3.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	Somatório dos comprimentos em planta	14,00				
5.3.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	Somatório dos comprimentos em planta	9,00				

6 SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Área do símbolo (m ²)	Quant. (un)	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
6.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	Área retirada em CAD					83,52
6.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (faixas de pedestre da plataforma) com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	Área retirada em CAD					187,38
6.3	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (triângulos) com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	Área retirada em CAD					34,56
6.4	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	Quantidade de faixas x Comprimento da faixa x Largura da faixa		2,00	1460,86	0,10	292,17
6.5	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	Comprimento da faixa x Largura da faixa			2969,27	0,10	296,93
6.6	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa tracejada simples e=10cm comprimento 2,00m com intervalo de 4,00m com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	(Comprimento de aplicação da faixa / 6) x 2 x Largura da faixa			287,35	0,10	9,58
6.7	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	Comprimento da faixa x Largura da faixa			16,10	0,10	1,61
6.8	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa tracejada simples e=10cm comprimento 1,00m com intervalo de 1,00m com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	(Comprimento de aplicação da faixa / 2) x 1 x Largura da faixa			66,74	0,10	3,34
6.9	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	Somatório de unidades retirada do projeto		4,00			
6.10	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		16,00			
6.11	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		4,00			

6.12	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		11,00			
6.13	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X96CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: retangular (60x96cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		16,00			
6.14	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: TRIPLA, QUADRADA (45X45CM), REDONDA (Ø 50CM) E RETANGULAR (50X25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: TRIPLA quadrada (45x45cm), redonda (Ø50cm) e retangular (50X25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	Somatório de unidades retirada do projeto		15,00			

RAFAEL GÜNTER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021

COTAÇÃO DE MATERIAIS DA COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Data Base da Pesquisa:
Outubro 2021

Abaixo segue uma lista com valores e nomes de fabricantes. Junto ao nome de cada fabricante há o contato deles e o CNPJ:
Os valores referem-se ao produto posto no local da obra.
Para a composição dos custos utilizou-se o valor mínimo do Mercado.

Código Utilizado	Descrição	Unid.	Empresas	Valor do Insumo Sem Frete (S/BDI)	Valor Unit. do Frete (TKM) (S/BDI) SICRO 5914434)	Peso (T/M)	DMT Utilizado (KM)	Valor Total do Frete (S/BDI)	Valor Total Orçado (S/BDI)	Valor Orçado (Mín, S/BDI)
MPA008	MEIO FIO 6X30X100 (RETO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M	Dela Justina Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 11.098.645/0001-25 - (47) 98834-4280	R\$15,00	R\$0,56	0,04	64	R\$1,43	R\$16,43	R\$16,43
			Cimentari Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 - (47) 3525-0083	R\$16,15	R\$0,56	0,04	64	R\$1,43	R\$17,58	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$28,00	R\$0,56	0,04	91	R\$2,04	R\$30,04	
MPA009	MEIO FIO 6/10X30X100 (ARREDONDADO) COM FORNECIMENTO DO MATERIAL	M	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086/0001-74 - (47) 3525-2719	R\$41,67	R\$0,56	0,06	64	R\$2,15	R\$43,82	R\$27,06
			Dela Justina Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 11.098.645/0001-25 - (47) 98834-4280	R\$31,25	R\$0,56	0,06	64	R\$2,15	R\$33,40	
			Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747/0001-83 - (47) 3533-5959	R\$24,00	R\$0,56	0,06	91	R\$3,06	R\$27,06	

RAFAEL GÜNTER MÜLLER
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 21 de dezembro de 2021