

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA								FOLHA Nº
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS								DATA 25/10/2023
LOCALIZAÇÃO: Rua Francisco Dalmaz, Rua Valério Trevisan e Servidão								
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	Sinapi-I 4813	Placa de obra em chapa galvanizada - adesivada (3,0x1,0m)	m²	3,00	250,00	27,40%	318,50	R\$ 955,50
1.2	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (retro escavadeira, motoniveladora, rolo compactador, etc)	h	15,00	198,80	27,40%	253,27	R\$ 3.799,05
1.3	Sinapi 90776	Encarregado geral	h	210,00	33,69	27,40%	42,92	R\$ 9.013,20
1.4	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	60,00	109,00	27,40%	138,87	R\$ 8.332,20
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 22.099,95</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>						
2.1	Sinapi 100576	Terraplenagem complementar, regularização do sub-leito	m²	2.388,00	2,14	27,40%	2,73	R\$ 6.519,24
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 6.519,24</b>
<b>3.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						
3.1	Sinapi 90091	Escavação mecanizada de valas com profundidade até 1,5m em solo de 1a cat. em local de baixa interferência	m³	54,20	5,83	27,40%	7,43	R\$ 402,71
3.2	Sinapi 93367	Reaterro mecanizado de valas com profundidade de até 1,5m com solo 1a cat. em local de baixa interferência	m³	36,20	21,60	27,40%	27,52	R\$ 996,22
3.3	Sinapi 97947	Boca de lobo em alvenaria maciça, revestida internamente, em galeria de d=40cm - com grelha de aço	un	1,00	1.880,00	27,40%	2.395,12	R\$ 2.395,12
3.4	Sinapi 92210	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=40cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	10,00	165,88	27,40%	211,33	R\$ 2.113,30
3.5	Sinapi 92211	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=50cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	22,00	199,43	27,40%	254,07	R\$ 5.589,54
3.6	Sinapi 92212	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=60cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	8,00	296,15	27,40%	377,30	R\$ 3.018,40
3.7	Sinapi 102991	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d=40cm) - fornecimento e instalação	m	122,00	44,70	27,40%	56,95	R\$ 6.947,90
3.8	Sinapi 103800	Boca de bueiro em pedra basalto argamassada com cimento e areia 1:3, fornecimento e assentamento	m³	4,00	480,00	27,40%	611,52	R\$ 2.446,08

		Total do item						R\$ 23.909,27
4.0		PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES						
4.1	Composição 2	Colchão de pedrisco, espessura de 10cm, incluso transporte até 10km	m²	2.388,00	18,38	27,40%	23,42	R\$ 55.926,96
4.2	Composição 1	Pavimentação com pedra irregular inclusive rejunte de pó de pedra e compactação	m²	2.388,00	45,14	27,40%	57,51	R\$ 137.333,88
4.3	Sinapi 94273	Fornecimento e colocação de meio fio pré-moldado (100x30x15x13cm), deitado, para contenção lateral do pedrisco e pedras basalto	m	130,00	51,40	27,40%	65,48	R\$ 8.512,40
		Total do item						R\$ 201.773,24
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Composição 3	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	5,00	420,11	27,40%	535,22	R\$ 2.676,10
5.2	Composição 4	Placa de sinalização viária circular d= 50cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	3,00	359,18	27,40%	457,60	R\$ 1.372,80
		Total do item						R\$ 4.048,90
VALOR TOTAL R\$								R\$ 258.350,60
Data: 25/10/2023		NOME: Fernando Becker - Diretor de Engenharia Nº CREA: CREA/SC 21.266-9			ASSINATURA:			

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA														FOLHA No 1	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS															
LOCALIZAÇÃO: Rua Francisco Dalmaz, Rua Valério Trevisan e Servidão														DATA	
Data de referência dos custos: agosto/2023						Periodicidade das Estapas: MENSAL						25/10/2023			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06			
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	Serviços iniciais	8.839,97	3,42	6.629,99	2,57	6.629,99	2,57							22.099,95	8,56
2.0	Terraplenagem	6.519,24	2,52											6.519,24	2,52
3.0	Drenagem pluvial	19.127,42	7,40	4.781,85	1,85									23.909,27	9,25
4.0	Pavimentação com pedras	40.354,64	15,62	80.709,30	31,24	80.709,30	31,24							201.773,24	78,10
5.0	Sinalização viária					4.048,90	1,57							4.048,90	1,57
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		74.841,27	28,96	92.121,14	35,66	91.388,19	35,38							258.350,60	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		74.841,27	28,96	166.962,41	64,62	258.350,60	100,00								
Data: 25/10/2023		NOME E CREA DO RESP. TÉCNICO: Fernando L. Becker CREA/SC 21266-9								ASSINATURA:					

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA								FOLHA Nº
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS								DATA 25/10/2023
LOCALIZAÇÃO: Rua Francisco Dalmaz								
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	Sinapi-I 4813	Placa de obra em chapa galvanizada - adesivada (3,0x1,0m)	m²	1,00	250,00	27,40%	318,50	R\$ 318,50
1.2	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (retro escavadeira, motoniveladora, rolo compactador, etc)	h	5,00	198,80	27,40%	253,27	R\$ 1.266,35
1.3	Sinapi 90776	Encarregado geral	h	70,00	33,69	27,40%	42,92	R\$ 3.004,40
1.4	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	20,00	109,00	27,40%	138,87	R\$ 2.777,40
		Total do item						<b>R\$ 7.366,65</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>						
2.1	Sinapi 100576	Terraplenagem complementar, regularização do sub-leito	m²	1.320,00	2,14	27,40%	2,73	R\$ 3.603,60
		Total do item						<b>R\$ 3.603,60</b>
<b>3.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						
3.1	Sinapi 90091	Escavação mecanizada de valas com profundidade até 1,5m em solo de 1a cat. em local de baixa interferência	m³	54,20	5,83	27,40%	7,43	R\$ 402,71
3.2	Sinapi 93367	Reaterro mecanizado de valas com profundidade de até 1,5m com solo 1a cat. em local de baixa interferência	m³	36,20	21,60	27,40%	27,52	R\$ 996,22
3.3	Sinapi 97947	Boca de lobo em alvenaria maciça, revestida internamente, em galeria de d=40cm - com grelha de aço	un	1,00	1.880,00	27,40%	2.395,12	R\$ 2.395,12
3.4	Sinapi 92210	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=40cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	10,00	165,88	27,40%	211,33	R\$ 2.113,30
3.5	Sinapi 92211	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=50cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	22,00	199,43	27,40%	254,07	R\$ 5.589,54
3.6	Sinapi 92212	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=60cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	8,00	296,15	27,40%	377,30	R\$ 3.018,40
3.7	Sinapi 102991	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d=40cm) - fornecimento e instalação	m	0,00	44,70	27,40%	56,95	R\$ 0,00
3.8	Sinapi 103800	Boca de bueiro em pedra basalto argamassada com cimento e areia 1:3, fornecimento e assentamento	m³	4,00	480,00	27,40%	611,52	R\$ 2.446,08

		Total do item						R\$ 16.961,37
4.0		PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES						
4.1	Composição 2	Colchão de pedrisco, espessura de 10cm, incluso transporte até 10km	m²	1.320,00	18,38	27,40%	23,42	R\$ 30.914,40
4.2	Composição 1	Pavimentação com pedra irregular inclusive rejunte de pó de pedra e compactação	m²	1.320,00	45,14	27,40%	57,51	R\$ 75.913,20
4.3	Sinapi 94273	Fornecimento e colocação de meio fio pré-moldado (100x30x15x13cm), deitado, para contenção lateral do pedrisco e pedras basalto	m	0,00	51,40	27,40%	65,48	R\$ 0,00
		Total do item						R\$ 106.827,60
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Composição 3	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	2,00	420,11	27,40%	535,22	R\$ 1.070,44
5.2	Composição 4	Placa de sinalização viária circular d= 50cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	2,00	359,18	27,40%	457,60	R\$ 915,20
		Total do item						R\$ 1.985,64
VALOR TOTAL R\$								R\$ 136.744,86
Data: 25/10/2023		NOME: Fernando Becker - Diretor de Engenharia Nº CREA: CREA/SC 21.266-9		ASSINATURA:				

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA								FOLHA Nº
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS								DATA 25/10/2023
LOCALIZAÇÃO: Rua Valério Trevisan								
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	Sinapi-I 4813	Placa de obra em chapa galvanizada - adesivada (3,0x1,0m)	m²	1,00	250,00	27,40%	318,50	R\$ 318,50
1.2	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (retro escavadeira, motoniveladora, rolo compactador, etc)	h	5,00	198,80	27,40%	253,27	R\$ 1.266,35
1.3	Sinapi 90776	Encarregado geral	h	70,00	33,69	27,40%	42,92	R\$ 3.004,40
1.4	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	20,00	109,00	27,40%	138,87	R\$ 2.777,40
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 7.366,65</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>						
2.1	Sinapi 100576	Terraplenagem complementar, regularização do sub-leito	m²	488,00	2,14	27,40%	2,73	R\$ 1.332,24
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 1.332,24</b>
<b>3.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						
3.1	Sinapi 90091	Escavação mecanizada de valas com profundidade até 1,5m em solo de 1a cat. em local de baixa interferência	m³	0,00	5,83	27,40%	7,43	R\$ 0,00
3.2	Sinapi 93367	Reaterro mecanizado de valas com profundidade de até 1,5m com solo 1a cat. em local de baixa interferência	m³	0,00	21,60	27,40%	27,52	R\$ 0,00
3.3	Sinapi 97947	Boca de lobo em alvenaria maciça, revestida internamente, em galeria de d=40cm - com grelha de aço	un	0,00	1.880,00	27,40%	2.395,12	R\$ 0,00
3.4	Sinapi 92210	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=40cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	165,88	27,40%	211,33	R\$ 0,00
3.5	Sinapi 92211	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=50cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	199,43	27,40%	254,07	R\$ 0,00
3.6	Sinapi 92212	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=60cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	296,15	27,40%	377,30	R\$ 0,00
3.7	Sinapi 102991	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d=40cm) - fornecimento e instalação	m	0,00	44,70	27,40%	56,95	R\$ 0,00
3.8	Sinapi 103800	Boca de bueiro em pedra basalto argamassada com cimento e areia 1:3, fornecimento e assentamento	m³	0,00	480,00	27,40%	611,52	R\$ 0,00

		Total do item						R\$ 0,00
4.0		PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES						
4.1	Composição 2	Colchão de pedrisco, espessura de 10cm, incluso transporte até 10km	m²	488,00	18,38	27,40%	23,42	R\$ 11.428,96
4.2	Composição 1	Pavimentação com pedra irregular inclusive rejunte de pó de pedra e compactação	m²	488,00	45,14	27,40%	57,51	R\$ 28.064,88
4.3	Sinapi 94273	Fornecimento e colocação de meio fio pré-moldado (100x30x15x13cm), deitado, para contenção lateral do pedrisco e pedras basalto	m	0,00	51,40	27,40%	65,48	R\$ 0,00
		Total do item						R\$ 39.493,84
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Composição 3	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	2,00	420,11	27,40%	535,22	R\$ 1.070,44
5.2	Composição 4	Placa de sinalização viária circular d= 50cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	1,00	359,18	27,40%	457,60	R\$ 457,60
		Total do item						R\$ 1.528,04
VALOR TOTAL R\$								R\$ 49.720,77
Data: 25/10/2023		NOME: Fernando Becker - Diretor de Engenharia Nº CREA: CREA/SC 21.266-9		ASSINATURA:				

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA								FOLHA Nº
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS								DATA 25/10/2023
LOCALIZAÇÃO: Servidão								
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	Sinapi-I 4813	Placa de obra em chapa galvanizada - adesivada (3,0x1,0m)	m²	1,00	250,00	27,40%	318,50	R\$ 318,50
1.2	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (retro escavadeira, motoniveladora, rolo compactador, etc)	h	5,00	198,80	27,40%	253,27	R\$ 1.266,35
1.3	Sinapi 90776	Encarregado geral	h	70,00	33,69	27,40%	42,92	R\$ 3.004,40
1.4	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	20,00	109,00	27,40%	138,87	R\$ 2.777,40
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 7.366,65</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>						
2.1	Sinapi 100576	Terraplenagem complementar, regularização do sub-leito	m²	580,00	2,14	27,40%	2,73	R\$ 1.583,40
		<b>Total do item</b>						<b>R\$ 1.583,40</b>
<b>3.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						
3.1	Sinapi 90091	Escavação mecanizada de valas com profundidade até 1,5m em solo de 1a cat. em local de baixa interferência	m³	0,00	5,83	27,40%	7,43	R\$ 0,00
3.2	Sinapi 93367	Reaterro mecanizado de valas com profundidade de até 1,5m com solo 1a cat. em local de baixa interferência	m³	0,00	21,60	27,40%	27,52	R\$ 0,00
3.3	Sinapi 97947	Boca de lobo em alvenaria maciça, revestida internamente, em galeria de d=40cm - com grelha de aço	un	0,00	1.880,00	27,40%	2.395,12	R\$ 0,00
3.4	Sinapi 92210	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=40cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	165,88	27,40%	211,33	R\$ 0,00
3.5	Sinapi 92211	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=50cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	199,43	27,40%	254,07	R\$ 0,00
3.6	Sinapi 92212	Tubo de concreto simples em rede pluvial d=60cm, junta rígida, baixo nível de interferência - forn. e assentamento	m	0,00	296,15	27,40%	377,30	R\$ 0,00
3.7	Sinapi 102991	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d=40cm) - fornecimento e instalação	m	122,00	44,70	27,40%	56,95	R\$ 6.947,90
3.8	Sinapi 103800	Boca de bueiro em pedra basalto argamassada com cimento e areia 1:3, fornecimento e assentamento	m³	0,00	480,00	27,40%	611,52	R\$ 0,00



		Total do item						R\$ 6.947,90
4.0		PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES						
4.1	Composição 2	Colchão de pedrisco, espessura de 10cm, incluso transporte até 10km	m²	580,00	18,38	27,40%	23,42	R\$ 13.583,60
4.2	Composição 1	Pavimentação com pedra irregular inclusive rejunte de pó de pedra e compactação	m²	580,00	45,14	27,40%	57,51	R\$ 33.355,80
4.3	Sinapi 94273	Fornecimento e colocação de meio fio pré-moldado (100x30x15x13cm), deitado, para contenção lateral do pedrisco e pedras basalto	m	130,00	51,40	27,40%	65,48	R\$ 8.512,40
		Total do item						R\$ 55.451,80
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Composição 3	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	1,00	420,11	27,40%	535,22	R\$ 535,22
5.2	Composição 4	Placa de sinalização viária circular d= 50cm com suporte de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	un	0,00	359,18	27,40%	457,60	R\$ 0,00
		Total do item						R\$ 535,22
VALOR TOTAL R\$								R\$ 71.884,97
Data: 25/10/2023		NOME: Fernando Becker - Diretor de Engenharia Nº CREA: CREA/SC 21.266-9		ASSINATURA:				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS						
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA						FOLHA Nº
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES, DRENAGEM E PASSEIOS						DATA 25/10/2023
LOCALIZAÇÃO: Rua Francisco Dalmaz, Rua Valério Trevisan e Servidão						
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	COEF.	CUSTO UNIT DES.	CUSTO UNIT NÃO DES.
1.0	Composição 1	Pavimentação de pedra irregular, rejunte de pó de pedra e compactação	m²		R\$ 45,14	R\$ 47,24
1.1	Sinapi 5684	Rolo compactador vibratório um cilindro aço liso, 80HP, peso operacional máximo 8,1t, largura de trabalho 1,68m CHI diurna	CHP	0,0031	136,65	R\$ 139,44
1.2	Sinapi 5685	Rolo compactador vibratório um cilindro aço liso, 80HP, peso operacional máximo 8,1t, largura de trabalho 1,68m CHI diurna	CHI	0,0839	53,20	R\$ 56,00
1.3	Sinapi-I 13186	Pedra basáltica irregular faixa granulométrica 100 a 150 mm, para pavimentação poliédrica, posto pedreira, sem frete	m³	0,1500	115,98	R\$ 115,98
1.4	Sinapi-I 4741	Pó de pedra - posto pedreira, sem frete	m³	0,0120	101,00	R\$ 101,00
1.5	Sinapi 95878	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30km - Distância considerada da pedreira de 30km	txkm	6,0000	1,55	R\$ 1,58
1.6	Sinapi 88260	Calceterio com encargos complementares	h	0,2600	27,33	R\$ 31,14
1.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,2600	20,13	R\$ 22,80
2.0	Composição 2	Colchão de pedra britada nº 0 ou pedrisco, espessura de 12cm, incluso transporte até 10km	m²		R\$ 18,38	R\$ 19,18
2.1	Sinapi-I 4720	Pedra britada nº 0 ou pedrisco - 4,8 a 9,5mm (com transporte até 10km)	m³	0,10	123,40	R\$ 123,40
2.2	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,30	20,13	R\$ 22,80
3.0	Composição 3	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm, com suporte de aço galvanizado D=50mm e altura de 3,0m, inclusive base de concreto magro	un		R\$ 420,11	R\$ 424,03
3.1	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, E=3mm, 4,4 kg/m	m	3,0000	69,44	69,44
3.2	Sinapi-I 34723	Placa de sinalização em chapa de aço nº 16 com pintura refletiva	m²	0,3018	577,50	577,50
3.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	27,56	31,42
3.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	20,13	22,80
3.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3m	m³	0,0240	79,63	90,19
3.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (ci/ar/br1) - preparo com betoneira 600L	m³	0,0240	414,34	423,69

4.0	Composição 4	Placa de sinalização viária circular D=50cm, com suporte de aço galvanizado D=50mm e altura de 3,0m, inclusive base de concreto magro	un		R\$ 359,18	R\$ 363,10
4.1	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, E=3mm, 4,4 kg/m	m	3,0000	69,44	69,44
4.2	Sinapi-I 34723	Placa de sinalização em chapa de aço nº 16 com pintura refletiva	m²	0,1963	577,50	577,50
4.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	27,56	31,42
4.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	20,13	22,80
4.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3m	m³	0,0240	79,63	90,19
4.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (ci/ar/br1) - preparo com betoneira 600L	m³	0,0240	414,34	423,69
5.0	Composição 5	Placa de identificação de rua (2 placas 45cm x 20cm), com suporte de aço galvanizado D=50mm e altura de 3,0m, inclusive base de concreto magro	un		R\$ 412,30	R\$ 416,28
5.1	Sinapi-I 13521	Placa de aço esmaltada para identificação de rua - 45x20cm	un	2,0000	82,50	82,50
5.2	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, E=3mm, 4,4 kg/m	m	3,0000	69,44	69,44
5.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	27,56	31,42
5.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	20,13	22,80
5.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3m	m³	0,0270	79,63	90,19
5.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (ci/ar/br1) - preparo com betoneira 600L	m³	0,0270	414,34	423,69
Data: 25/10/2023		NOME: Fernando Becker - Diretor de Engenharia Nº CREA: CREA/SC 21.266-9		ASSINATURA:		