

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC								FOLHA Nº
PROJETO: Pavimentação asfáltica								Data: 30/05/2022
LOCALIZAÇÃO:		Rua Virgínio Zardo						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT	BDI (%)	PREÇO UNIT	PREÇO DO SERVIÇO
1.0		SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	Sinapi 4813	Placa de obra em chapa galvanizada - adesivada	m²	3,00	225,00	24,00%	279,00	R\$ 837,00
1.2	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (rolo compactador, vibroacabadora de asfalto, motoniveladora, trator de esteira, etc)	h	20,00	180,00	24,00%	223,20	R\$ 4.464,00
1.3	Sinapi 90781	Serviços topográficos para locação da via e acompanhamento	h	50,00	24,00	24,00%	29,76	R\$ 1.488,00
		Total do item						R\$ 6.789,00
2.0		DRENAGEM PLUVIAL						
2.1	Sinapi 90106	Escavação mecanizada de vala, prof. até 1,5m, com retroescavadeira, solo de 1a cat, baixo nível interferência	m³	396,80	6,80	24,00%	8,43	R\$ 3.345,02
2.2	Sinapi 93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, prof. até 1,5m, com mat 1a cat, baixo nível de interferência	m³	280,00	17,00	24,00%	21,08	R\$ 5.902,40
2.3	Sinapi 97956	Caixa de ligação - com tampa de concreto armado	un	2,00	1.190,00	24,00%	1.475,60	R\$ 2.951,20
2.4	Sinapi 97956	Boca de lobo simples retangular, alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, revestida internamente, em galeria de d=40cm	un	1,00	1.260,00	24,00%	1.562,40	R\$ 1.562,40
2.5	cotação	Grelha de ferro fundido p/ boca de lobo – forn. e instalação	un	1,00	650,00	24,00%	806,00	R\$ 806,00
2.6	Sinapi 97961	Boca de lobo simples retangular, alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, revestida internamente, em galeria de d=80cm	un	3,00	1.660,00	24,00%	2.058,40	R\$ 6.175,20
2.7	cotação	Grelha de ferro fundido p/ boca de lobo – forn. e instalação	un	3,00	810,00	24,00%	1.004,40	R\$ 3.013,20
2.8	Sinapi 92210	Tubo de concreto rede pluvial diâmetro de 40cm, junta rígida, baixo nível de interferência	m	10,00	150,00	24,00%	186,00	R\$ 1.860,00
2.9	Sinapi 92214	Tubo de concreto rede pluvial diâmetro de 80cm, junta rígida, baixo nível de interferência	m	136,00	426,00	24,00%	528,24	R\$ 71.840,64
		Total do item						R\$ 97.456,06
3.0		ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM						
3.1	Sinapi 100576	Regularização e compactação de subleito predominant. argiloso	m²	1.402,80	1,95	24,00%	2,42	R\$ 3.394,78

3.2	Sinapi 96399	Execução e compactação de base com pedra rachão e=20cm	m³	268,90	96,00	24,00%	119,04	R\$ 32.009,86
3.3	Sinapi 95878	Transporte de pedra rachão DMT 10km - densidade 1,55t/m³	t km	4.168,00	1,50	24,00%	1,86	R\$ 7.752,48
3.4	Sinapi 96396	Execução e compactação de base com brita graduada e=15cm	m³	198,20	140,00	24,00%	173,60	R\$ 34.407,52
3.5	Sinapi 95878	Transporte de brita graduada DMT 10km - densidade 1,65t/m³	t km	3.270,30	1,50	24,00%	1,86	R\$ 6.082,76
Total do item								R\$ 83.647,40
4.0		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	Composição 1	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM30 (taxa aplicação = 1,2 l/m²) inclusive transporte da emulsão de Canoas - Chapecó	m²	1.321,00	10,69	24,00%	13,26	R\$ 17.516,46
4.2	Sinapi 96402	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (taxa aplicação = 0,5 l/m²) inclusive transporte da emulsão Canoas - Chapecó	m²	1.286,40	2,70	24,00%	3,35	R\$ 4.309,44
4.3	Sinapi 95995	Construção de pavimento com aplicação de CBUQ, camada de rolamento com espessura de 5,0 cm	m³	64,30	1.430,00	24,00%	1.773,20	R\$ 114.016,76
4.4	Sinapi 95878	Transporte de CBUQ com c/ base 6,0 m³ rodovia pavimentada DMT – 10km densidade 2,5 t/m³	t km	1.607,50	1,50	24,00%	1,86	R\$ 2.989,95
4.5	Sinapi 101001	Carga, manobra e descarga de mat. betuminoso a quente caminhão basculante 6 m³	t	160,70	4,00	24,00%	4,96	R\$ 797,07
4.6	Sinapi 94263	Meio-fio de concreto moldado no local, alt = 20cm e larg = 12cm	m	217,00	25,00	24,00%	31,00	R\$ 6.727,00
Total do item								R\$ 146.356,68
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Composição 5	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua c/ tinta retrorrefletiva a base de res. acrílica com micro esfera – divisão de pista (amarela)	m²	7,30	16,29	24,00%	20,20	R\$ 147,46
5.2	Composição 5	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua c/ tinta retrorrefletiva a base de res. acrílica com micro esfera – estacionamento (branca)	m²	3,80	16,29	24,00%	20,20	R\$ 76,76
5.3	Composição 5	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua c/ tinta retrorrefletiva a base de res. acrílica com micro esfera – ciclovia (vermelha)	m²	108,30	16,29	24,00%	20,20	R\$ 2.187,66
5.4	Composição 5	Pintura horizontal de faixas de pedestre e dizeres c/ tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com micro esfera - branca	m²	57,00	16,29	24,00%	20,20	R\$ 1.151,40
5.5	Composição 2	Placa de sinalização viária octogonal (L=25cm) com suporte de aço galvanizado DN=50mm h=3m, inclusive base de concreto não estrutural	un	1,00	436,04	24,00%	540,69	R\$ 540,69
5.6	Composição 3	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	381,20	24,00%	472,69	R\$ 945,38
5.7	Composição 4	Placa com a identificação do nome da rua (2 placas 45x20cm) com suporte de aço galvanizado 50mm e altura de 3m, inclusive base de concreto não estrutural	m	1,00	428,94	24,00%	531,89	R\$ 531,89

5.8	cotação	Fornecimento e instalação de segregador em resina de poliéster 49x17x8,5cm, com pinos externos zincados para fixação	un	37,00	132,00	24,00%	163,68	R\$ 6.056,16
		Total do item						R\$ 11.637,40
VALOR TOTAL R\$								R\$ 345.886,54
Data do orçamento: 30/05/2022		NOME: Fernando Becker Nº CREA: CREA/SC 21.266-9			ASSINATURA:			

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC														FOLHA No 1	
PROJETO:		Pavimentação asfáltica													
LOCALIZAÇÃO:		Rua Virgínio Zardo												Data: 30/05/2022	
Data de referência dos custos: abril/2022						Periodicidade das Etapas: MENSAL									
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 e adm da obra	3.394,50	0,98	3.394,50	0,98									6.789,00	1,96
2.0	Drenagem pluvial	97.456,06	28,18											97.456,06	28,18
3.0	Escavações e terraplenagem	58.553,18	16,93	25.094,22	7,26									83.647,40	24,19
4.0	Pav asfáltica em leito natural			146.356,68	42,31									146.356,68	42,31
5.0	Sinalização viária			11.637,40	3,36									11.637,40	3,36
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		159.403,74	46,09	186.482,80	53,91									345.886,54	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		159.403,74	46,09	345.886,54	100,00										
Data do orçamento: 30/05/2022		NOME E Nº CREA DO RESP. TÉCNICO: Fernando L. Becker CREA/SC 21266-9												ASSINATURA:	

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA						
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC						FOLHA Nº
PROJETO: Pavimentação asfáltica						Data: 30/05/2022
LOCALIZAÇÃO:		Rua Virgínio Zardo				
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT	PREÇO DO SERVIÇO
1.0	Composição 1	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30				
1.1	Sinapi 5839	Vassoura mecânica rebocável com escoava cilíndrica - CHP diurno	CHP	0,0020	11,10	R\$ 0,02
1.2	Sinapi 5841	Vassoura mecânica rebocável com escoava cilíndrica - CHI diurno	CHI	0,0040	5,28	R\$ 0,02
1.3	cotação	Asfalto diluído CM-30 (coletado na ANP mais ICMS)	kg	1,2000	6,76	R\$ 8,11
1.4	Sinapi 102332	Transporte com caminhão tanque de material asfáltico - DMT até 30km	txkm	0,6600	1,71	R\$ 1,13
1.5	Sinapi 102333	Transporte com caminhão tanque de material asfáltico - DMT acima 30km	txkm	0,6600	0,69	R\$ 0,46
1.6	Sinapi 83362	Espargidor de asfalto pressurizado - CHP diurno	CHP	0,0010	240,84	R\$ 0,24
1.7	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0060	18,09	R\$ 0,11
1.8	Sinapi 89035	Trator de pneus, potência 85CV - CHP diurno	CHP	0,0017	121,93	R\$ 0,21
1.9	Sinapi 89036	Trator de pneus, potência 85CV - CHI diurno	CHI	0,0041	38,68	R\$ 0,16
1.10	Sinapi 91486	Espargidor de asfalto pressurizado - CHI diurno	CHI	0,0049	48,21	R\$ 0,24
		Total do item				R\$ 10,69
2.0	Composição 2	Placa de sinalização viária octogonal L=25cm, com suporte de aço galvanizado D=50mm e altura de 2,4m, inclusive base de concreto magro				
2.1	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, E=3mm, 4,4	m	3,0000	82,05	R\$ 246,15
2.2	Sinapi-I 34723	Placa de sinalização em chapa de aço nº 16 com pintura refletiva	m²	0,3018	519,75	R\$ 156,86
2.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	24,14	R\$ 4,83
2.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	18,09	R\$ 18,09
2.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3m	m³	0,0240	71,56	R\$ 1,72
2.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (ci/ar/br1) - preparo com betone	m³	0,0240	349,68	R\$ 8,39
		Total do item				R\$ 436,04
3.0	Composição 3	Placa de sinalização viária circular D=50cm, com suporte de aço galvanizado D=50mm e altura de 2,4m, inclusive base de concreto magro	un			

3.1	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, E=3mm, 4,4 kg/m	m	3,0000	82,05	R\$ 246,15
3.2	Sinapi-I 34723	Placa de sinalização em chapa de aço nº 16 com pintura refletiva	m²	0,1963	519,75	R\$ 102,03
3.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	24,14	R\$ 4,83
3.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	18,09	R\$ 18,09
3.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3m	m³	0,0240	71,56	R\$ 1,72
3.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (ci/ar/br1) - preparo com betone	m³	0,0240	349,68	R\$ 8,39
Total do item						R\$ 381,20
4.0	Composição 4	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			
4.1	Sinapi-I 13521	Placa de aço esmaltada para identificação de rua (45cmx20cm)	un	2,0000	74,25	R\$ 148,50
4.2	Sinapi-I 21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm, e=3mm	m	3,0000	82,05	R\$ 246,15
4.3	Sinapi 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	24,14	R\$ 4,83
4.4	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	1,0000	18,09	R\$ 18,09
4.5	Sinapi 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m	m³	0,0270	71,56	R\$ 1,93
4.6	Sinapi 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 - preparo com betoneira	m³	0,0270	349,68	R\$ 9,44
Total do item						R\$ 428,94
5.0	Composição 5	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua c/ tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com micro esfera	un			
5.1	Sinapi-I 5318	Diluyente aguarrás	L	0,1300	17,78	R\$ 2,31
5.2	Sinapi 5824	Caminhão toco, carga útil máxima 10.685 kg, para transporte geral de carga seca	CHP	0,0033	181,69	R\$ 0,60
5.3	Sinapi-I 7343	Tinta acrílica a base de solvente, para sinalização horizontal viária	L	0,6000	11,71	R\$ 7,03
5.4	Sinapi-I 7348	Tinta acrílica premium para piso	L	0,0300	15,00	R\$ 0,45
5.5	Sinapi-I 44478	Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo I-B	kg	0,4000	12,18	R\$ 4,87
5.6	Sinapi 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0333	18,09	R\$ 0,60
5.7	Sinapi 895133	Máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, autopropelida - CHP diurno	CHP	0,0033	131,01	R\$ 0,43
Total do item						R\$ 16,29
Data do orçamento: 30/05/2022			NOME: Fernando Becker Nº CREA: CREA/SC 21.266-9		ASSINATURA:	