

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA									
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC									FOLHA N°
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									Data: 05/06/2019
LOCALIZAÇÃO:		Acesso à sede municipal pela rodovia EMCA-020							
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT	BDI (%)	PREÇO UNIT	PREÇO DO SERVIÇO	
1.0		SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	Sinapi 74209/001	Placa de obra em chapa galvanizado (2,0m x 1,5m)	m²	3,00	330,00	22,00%	402,60	R\$ 1.207,80	
1.2	Sinapi 90776	Encarregado geral	h	400,00	32,00	22,00%	39,04	R\$ 15.616,00	
1.3	Sinapi 78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviço, acompanhamento e greide	m²	14.552,00	0,30	22,00%	0,37	R\$ 5.384,24	
1.4	Sinapi 90778	Engenheiro civil de obra pleno	h	100,00	83,00	22,00%	101,26	R\$ 10.126,00	
1.5	Sinapi 5824	Transporte dos equipamentos (rolo compactador, vibroacabadora de asfalto, motoniveladora, trator de esteira, etc)	h	20,00	120,00	22,00%	146,40	R\$ 2.928,00	
		Total do item						R\$ 35.262,04	
2.0		DRENAGEM PLUVIAL E OBRAS DE ARTE CORRENTE							
2.1	Sinapi 90106	Escavação mecanizada de vala, prof. até 1,5m, com retroescavadeira, solo de 1a cat, baixo nível interferência	m³	329,00	5,20	22,00%	6,34	R\$ 2.085,86	
2.2	Sinapi 93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, prof. até 1,5m, com mat 1a cat, baixo nível de interferência	m³	252,00	12,50	22,00%	15,25	R\$ 3.843,00	
2.3	Sinapi 83659	Boca de lobo em alvenaria maciça, revestida internamente, em galeria de d=40cm	un	8,00	680,00	22,00%	829,60	R\$ 6.636,80	
2.4	Sinapi 83716	Grelha de ferro fundido para boca de lobo – fornecimento e instalação	un	8,00	300,00	22,00%	366,00	R\$ 2.928,00	
2.5	Sinapi 92210	Tubo de concreto rede pluvial diâmetro de 40cm, junta rígida, baixo nível de interferência	m	315,00	90,00	22,00%	109,80	R\$ 34.587,00	
2.6	Sinapi 92212	Tubo de concreto rede pluvial diâmetro de 60cm, junta rígida, baixo nível de interferência	m	56,00	140,00	22,00%	170,80	R\$ 9.564,80	
2.7	Sicro 0804037	Corpo de bueiro simples tubular em concreto armado d=1,0m	m	51,00	454,00	22,00%	553,88	R\$ 28.247,88	
2.8	Sicro 0804121	Boca de bueiro – BSTC d=1,0m normal	un	3,00	1.460,00	22,00%	1.781,20	R\$ 5.343,60	
2.9	Sicro 2003323	Sarjeta triangular de concreto – Tipo I	m	158,00	47,00	22,00%	57,34	R\$ 9.059,72	
2.10	Sicro 2003321	Sarjeta triangular de concreto – Tipo II	m	536,00	55,00	22,00%	67,10	R\$ 35.965,60	
2.11	Sicro 2003481	Caixa coletora de sarjeta – CCS 03	un	5,00	2.300,00	22,00%	2.806,00	R\$ 14.030,00	
2.12	Sicro 6817888	Corpo BSCC - seção 2,0 x 1,5 m canal - pré-moldado	m	20,00	855,00	22,00%	1.043,10	R\$ 20.862,00	

		Total do item						R\$ 173.154,26
3.0		ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM						
3.1	Sinapi 89888	Escavação incl. carga, desc. e transp de mat 1ª cat DMT 800m - retirada de solo de baixa qualidade na região do acesso/trevo	m³	500,00	7,10	22,00%	8,66	R\$ 4.330,00
3.2	Sinapi 96399	Aterro compactado em pedra rachão para nivelamento da área do acesso/trevo	m³	1.000,00	77,00	22,00%	93,94	R\$ 93.940,00
3.3	Sinapi 89888	Escavação inclusive carga, descarga e transp de mat 1ª cat DMT 800m para preparação da cancha da via	m³	6.410,00	7,10	22,00%	8,66	R\$ 55.510,60
3.4	Sinapi 96399	Aterro compactado em pedra rachão para nivelamento da via	m³	767,80	77,00	22,00%	93,94	R\$ 72.127,13
3.5	Sinapi 72961	Regularização e compactação de subleito	m²	14.552,00	1,20	22,00%	1,46	R\$ 21.245,92
3.6	Sinapi 96399	Execução e compactação de base com pedra rachão e=30cm	m³	4.027,50	90,00	22,00%	109,80	R\$ 442.219,50
3.7	Sinapi 95878	Transporte de pedra rachão DMT 5km - densidade 1,55t/m³	t km	38.963,10	0,68	22,00%	0,83	R\$ 32.339,37
3.8	Sinapi 96396	Execução e compactação de base com brita graduada e=15cm	m³	1.625,10	107,00	22,00%	130,54	R\$ 212.140,55
3.9	Sinapi 95878	Transporte de brita graduada DMT 5km - densidade 1,65t/m³	t km	13.407,00	0,68	22,00%	0,83	R\$ 11.127,81
		Total do item					R\$ 944.980,88	
4.0		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	Sinapi 96401	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM30 (taxa aplicação = 1,2 l/m²) inclusive transporte da emulsão de Canoas - Chapecó	m²	10.834,00	6,20	22,00%	7,56	R\$ 81.905,04
4.2	Sinapi 72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (taxa aplicação = 0,5 l/m²) inclusive transporte da emulsão Canoas - Chapecó	m²	9.937,00	1,65	22,00%	2,01	R\$ 19.973,37
4.3	Sinapi 95995	Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), CAP 50/70, camada de rolamento, espessura de 5,0cm, exclusive transporte	m³	496,90	860,00	22,00%	1.049,20	R\$ 521.347,48
4.4	Sinapi 95878	Transporte de CBUQ com c/ basc 6,0 m³ rodovia pavimentada DMT – 20km densidade 2,5 t/m³	t km	24.845,00	0,68	22,00%	0,83	R\$ 20.621,35
4.5	Sinapi 72846	Carga, manobra e descarga de mat. betuminoso a quente caminhão basculante 6m³	t	1.242,20	3,50	22,00%	4,27	R\$ 5.304,19
4.6	Sinapi 94263	Meio-fio de concreto moldado no local, alt = 18cm e larg = 12cm	m	997,00	18,00	22,00%	21,96	R\$ 21.894,12
		Total do item					R\$ 671.045,55	
5.0		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	Sinapi 72947	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua e segmentada c/ tinta acrílica branca com micro esfera	m²	208,30	24,00	22,00%	29,28	R\$ 6.099,02
5.2	Sinapi 72947	Pintura horizontal de faixa longitudinal contínua c/ tinta acrílica amarela com micro esfera	m²	84,70	24,00	22,00%	29,28	R\$ 2.480,02
5.3	Sinapi 72947	Pintura horizontal de faixas de pedestre e dizeres c/ tinta acrílica branca com micro esfera	m²	112,00	24,00	22,00%	29,28	R\$ 3.279,36
5.4	Sinapi 72947	Pintura horizontal de faixa de travessia de ciclovia c/ tinta acrílica vermelha	m²	66,10	22,00	22,00%	26,84	R\$ 1.774,12

5.5	Sinapi 91131	Placa de sinalização viária octogonal (L=25cm) com suporte de aço galvanizado DN=50mm h=3m, inclusive base de concreto não estrutural	un	5,00	309,00	22,00%	376,98	R\$ 1.884,90
5.6	Sinapi 91127	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	14,00	239,00	22,00%	291,58	R\$ 4.082,12
5.7	Sinapi 74209/001	Placa indicativa de direção, tamanho 2,0x1,5m, com suporte duplo de aço galvanizado D=50mm e h= 3,0m, inclusive base de concreto não estrutural	m²	3,00	340,00	22,00%	414,80	R\$ 1.244,40
5.8	Sinapi 94802	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	un	1,00	307,00	22,00%	374,54	R\$ 374,54
5.9		Fornecimento e instalação de segregador em resina de poliéster 49x17x8,5cm, com pinos externos zincados para fixação	un	420,00	72,00	22,00%	87,84	R\$ 36.892,80
Total do item								R\$ 58.111,28
6.0		ENSAIOS DO PAVIMENTO ASFÁLTICO						
6.1	Sinapi 74022/005	Ensaio de determinação do teor de betume – CAP (1 ensaio a cada 700 m²)	un	14,00	158,00	22,00%	192,76	R\$ 2.698,64
6.2	Sinapi 74022/053	Ensaio de controle do grau de compactação e espessura da mistura asfáltica	un	14,00	90,70	22,00%	110,65	R\$ 1.549,10
6.3	Sinapi 74022/040	Ensaio Marshall - Mistura betuminosa a quente - 3 corpos prova por jornada de 8 horas	un	19,00	317,00	22,00%	386,74	R\$ 7.348,06
6.4	Sinapi 74022/052	Ensaio de granulometria do agregado	un	14,00	81,60	22,00%	99,55	R\$ 1.393,70
Total do item								R\$ 12.989,50
7.0		PAVIMENTAÇÃO DOS PASSEIOS						
7.1		Rodovia EMCA-020 - Largura de 2,00m						
7.1.1	Sinapi 96995	Regularização manual do terreno e compactação manual de terreno com soquete (considerado 10cm de reaterro)	m²	1.360,30	3,90	22,00%	4,76	R\$ 6.475,03
7.1.2	Sinapi 96396	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação - e=6cm	m³	81,60	105,00	22,00%	128,10	R\$ 10.452,96
7.1.3	Sinapi 94992	Execução do piso com concreto usinado Fck 20MPa, incluso lançamento e adensamento, e=6cm, armado, com estampa, molde conforme projeto (incluso aplicação de endurecedor de superfície e desmoldante)	m²	1.130,30	57,00	22,00%	69,54	R\$ 78.601,06
7.1.4	Sinapi 73978	Aplicação de uma demão de selante com granulado antiderrapante e uma demão de resina para acabamento do piso	m²	1.130,30	11,50	22,00%	14,03	R\$ 15.858,11
7.1.5	Sinapi 95031	Placas podotáteis (direcional e alerta), 25x25cm, cor amarela, assentes com argamassa	m²	230,00	54,00	22,00%	65,88	R\$ 15.152,40
7.1.6	Sinapi 94275	Fornecimento e colocação de meio-fio pré-moldado 10x25 (base x altura) para acabamento e contenção lateral (trecho do passeio no trevo de acesso)	m	212,80	25,00	22,00%	30,50	R\$ 6.490,40

7.2								
Rua Rugero Bonifácio Dal Santo - Largura de 1,20m								
7.2.1	Sinapi 96995	Regularização manual do terreno e compactação manual de terreno com soquete (considerado 10cm de reaterro)	m ²	165,00	3,90	22,00%	4,76	R\$ 785,40
7.2.2	Sinapi 96396	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação - e=6cm	m ³	9,90	105,00	22,00%	128,10	R\$ 1.268,19
7.2.3	Sinapi 94992	Execução do piso com concreto usinado Fck 20MPa, incluso lançamento e adensamento, e=6cm, armado, com estampa, molde conforme projeto (incluso aplicação de endurecedor de superfície e desmoldante)	m ²	127,30	57,00	22,00%	69,54	R\$ 8.852,44
7.2.4	Sinapi 73978	Aplicação de uma demão de selante com granulado antiderrapante e uma demão de resina para acabamento do piso	m ²	127,30	11,50	22,00%	14,03	R\$ 1.786,02
7.2.5	Sinapi 95031	Placas podotáteis (direcional e alerta), 25x25cm, cor amarela, assentes com argamassa	m ²	37,70	54,00	22,00%	65,88	R\$ 2.483,68
Total do item								R\$ 148.205,69
VALOR TOTAL R\$								R\$ 2.043.749,20
Data do orçamento: 05/06/2019	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:		Acesso à sede municipal pela rodovia EMCA-020												Data: 05/06/2019	
Data de referência dos custos: abr/2019						Periodicidade das Estapas: MENSAL									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	Serviços iniciais e adm da obra	8.815,51	0,43	8.815,51	0,43	8.815,51	0,44	8.815,51	0,43					35.262,04	1,73
2.0	Obras de arte corrente	86.577,13	4,24	86.577,13	4,23									173.154,26	8,47
3.0	Escavações e terraplenagem	236.245,22	11,56	236.245,22	11,56	236.245,22	11,56	236.245,22	11,56					944.980,88	46,24
4.0	Pavimentação asfáltica			201.313,67	9,85	201.313,67	9,85	268.418,21	13,13					671.045,55	32,83
5.0	Sinalização viária							58.111,28	2,84					58.111,28	2,84
6.0	Ensaio do pavim asfáltico					6.494,75	0,32	6.494,75	0,32					12.989,50	0,64
7.0	Passeios					74.102,84	3,62	74.102,85	3,63					148.205,69	7,25
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		331.637,86	16,23	532.951,53	26,07	526.971,99	25,79	652.187,82	31,91					2.043.749,20	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		331.637,86	16,23	864.589,39	42,30	1.391.561,38	68,09	2.043.749,20	100,00						
Data do orçamento: 05/06/2019		NOME E Nº CREA DO RESP. TÉCNICO: Fernando L. Becker CREA/SC 21266-9										ASSINATURA:			