

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA						
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO						
COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS						
COMPOSIÇÃO 01 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				Data Ref. SINAPI : ABRIL/2021		
				Unidade: un		
Equipamentos (A)	Discriminação	Unidade	Quant.	Utilização		Custo
				Produtividade	Improdutividade	
Total (A)						0,00
Mão-de-Obra (B)						
Discriminação				Unidade	Quant.	Salário
SINAPI 88262 - Carpinteiro				h	1	20,50
SINAPI 88316 - Servente				h	2	17,11
Total (B)						54,72
(C) Produção da Equipe 0,50 m/H				Custo horário Total (A+B)		
(D) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)/(C)]=						109,44
Materiais (E)						
Discriminação				Unidade	Consumo	Custo
SINPAI 4417 (I) - Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 X 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente				m	1,00	5,76
SINPAI 4491 (I) - Pontaloto de madeira não aparelhada *7,5 X 7,5* cm, pinus, mista ou equivalente região				m	4,00	4,07
SINPAI 4813 (I) - Placa de obra em chapa galvanizada *N. 22*, adesivada, de *2,0 X 1,125* m				m²	1,00	225,00
SINPAI 6075 (I) - Prego do aço polido com cabeça 18 X 38 (2 3/4 X 10)				kg	0,11	19,49
SINPAI 94862 - Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA), preparo n				m³	0,01	288,94
Total (E)						252,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)						361,51

pro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA									
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO									
COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS									
COMPOSIÇÃO 02 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS							Data Ref. SICRO:		ABRIL/2021
							Unidade:		un
EQUIPAMENTOS			CÓDIGO SICRO	QUANT. (h)	CUSTO PRODUTIVO (R\$/h)	CUSTO IMPRODUTIVO (R\$/h)	R\$ TOTAL		
Cavalo mecânico com semi reboque e capacidade 35 t			E9665	42,56	209,95	0,00	8.935,47		
Caminhão tanque distribuidor de asfalto			E9509	3,00	158,16	0,00	474,48		
Caminhão tanque 10.000 l			E9571	3,00	191,17	0,00	573,51		
Caminhão Carroceria com capacidade 9t - 136 KW			E9508	3,00	109,42	0,00	328,26		
Van furgão (transporte de pessoal)			E9125	3,00	51,65	0,00	154,95		
					Total s/ BDI		10.466,67		
REF. PREÇOS: TABELA SICRO OUTUBRO/2020 SEM DESONERAÇÃO									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	DMT	DISTÂNCIA -IDA E VOLTA (km)	VELOCIDADE MÉDIA (km/h)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT. (un)	UNIDADE P/ CAVALO	NÚMERO DE VIAGENS	QUANT. TOTAL (h)
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS COM PRANCHA									
E9665 (PRANCHA)	Vibro acabadora	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	1,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Rolo Tandem	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	2,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Rolo do pneu	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	2,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Retroescavadeira	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	1,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Escavadeira	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	1,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Motoniveladora	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	1,00	2,00	6,08
E9665 (PRANCHA)	Rolo CA-25	75,90	151,80	50,00	3,04	1,00	1,00	2,00	6,08
Total									42,56
EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS									
E9609	Caminhão tanque distribuidor de asfalto	75,90	150,20	50,00	3,00	1,00		1,00	3,00
E96671	Caminhão tanque 10.000 l	75,90	150,20	50,00	3,00	1,00		1,00	3,00
E9508	Caminhão carroceria	75,90	150,20	50,00	3,00	1,00		1,00	3,00
E9125	Van furgão	75,90	150,20	50,00	3,00	1,00		1,00	3,00

2:0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS				
COMPOSIÇÃO 03 - REF. SINAPI 96401			Data Ref. SINAPI : ABRIL/2021	
Serviço: Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30				
			Unidade:	m³
Equipamentos (A)	Unidade	Quant.	Custo	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 5839370 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M -	CHP	0,0020	5,76	0,01
SINAPI 5841 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI	kg	0,0040	2,74	0,01
SINAPI 83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇAF	CHP	0,0010	202,25	0,20
SINAPI 89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0017	133,16	0,22
SINAPI 89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	0,0041	40,21	0,16
SINAPI 91486 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2	CHI	0,0049	43,34	0,21
			Total (A)	0,81
Mão-de-Obra (B)	Unidade	Quant.	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 88316 - SERVENTE	h	0,0058	17,11	0,10
			Total (B)	0,10
(C) Produção 150/H			Custo horário Total (A+B)	
			0,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)/(C)]=				
			0,91	
Materiais (E)	Unidade	Consumo	Custo	Custo Unitário
Discriminação				
ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 REAJUSTADO	Kg	1,2000	6,51	7,81
			Total (E)	7,81
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)			8,72	

CM30 - CÁLCULO DO REAJUSTAMENTO	
PREÇO DO cm-30 OBTIDO DA ANP ABRIL/2021 (K/G)	R\$ 4,01
REAJUSTE DA PETROBRAS EM 01.05.2021	18,00%
ICMS	18,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,60%

CM-30 REAJ. = $\frac{\text{VALOR ANP} \times 1,18}{1 - (\text{ICMS} + \text{PIS} + \text{COFINS})}$

CAP 50/70 REAJ.= R\$ 6,51

P.O

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS				
COMPOSIÇÃO 04 - REF. SINAPI 95995			Data Ref. SINAPI :	ABRIL/2021
Serviço: Const. Pav. c/ Aplicação de CBUQ - Camada de Rolamento – Exclus. Transp.			Unidade:	m²
Equipamentos (A)	Unidade	Quant.	Custo	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 5835 - Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras, largura de pav. 1,90 M a 5,30 M, Pot. 105 HP Cap. 450 T/H	CHP	0,0464	240,98	11,18
SINAPI 5837 - Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras, largura de pav. 1,90 M a 5,30 M, Pot. 105 HP Cap. 450 T/H	CHI	0,0949	91,59	8,89
SINAPI 91386 - Caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 Kg	CHP	0,0464	170,91	7,93
SINAPI 95631 - Rolo compact. Vibrat. tandem, aço liso, Pol. 125 HP, Peso s/c lastro 10,20/11,65 T, Larg. de trabalho 1,73 M	CHP	0,0805	147,53	11,87
SINAPI 95632 - Rolo compact. Vibrat. tandem, aço liso, Pol. 125 HP, Peso s/c lastro 10,20/11,65 T, Larg. de trabalho 1,73 M	CHI	0,0607	52,04	3,15
SINAPI 96155 - Trator de pneus c/ potência de 85 CV, tração 4X4, c/ vassoura mecânica acoplada	CHI	0,1071	42,83	4,58
SINAPI 96157 - Trator de pneus c/ potência de 85 CV, tração 4X4, c/ vassoura mecânica acoplada	CHP	0,0341	138,30	4,71
SINAPI 95463 - Rolo compact. de pneu estático, pres. var., Pot. 110 HP, Peso s/c Lastro 10,08 / 27,0 T, Larg. de rolagem 2,30 m	CHP	0,0419	137,34	5,75
SINAPI 95464 - Rolo compact. de pneu estático, pres. var., Pot. 110 HP, Peso s/c Lastro 10,08 / 27,0 T, Larg. de rolagem 2,30 m	CHI	0,0990	55,47	5,49
Total (A)				63,35
Mão-de-Obra (B)	Unidade	Quant.	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 88314 - Rasteleiro	h	1,1301	19,06	21,54
Total (B)				21,54
(C) Produção da Equipe 1 m³/H				Custo horário Total (A+B)
(D) Custo Unitário da Execução ((A)+(B)/(C))=				84,89
Materials (E)	Unidade	Consumo	Custo	Custo Unitário
Discriminação				
SINAPI 101025 - Usinagem CBUQ c/ CAP 50/70	t	2,5548	357,71	913,88
Total (E)				913,88
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)				998,77
OBS:				
Esta composição se baseia na composição original SINAPI 95995 (CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017), sendo realizada a alteração do insumo original 1518 (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA) pela composição auxiliar 101025 (USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70), mantendo-se o mesmo coeficiente de consumo de 2,5548 ton/m³.				

2:0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS				
COMPOSIÇÃO 04 AUXILAR - REF. SINAPI 101025			Data Ref. SINAPI : ABRIL/2021	
Serviço: Usinagem de Concreto Asfáltico com CAP 50/70 para Camada de Rolamento, Padrão DNIT, Faixa C, em Usina de Asfalto				
Gravimétrica de 150 TON/H			Unidade:	m³
Equipamentos (A)	Unidade	Quant.	Custo	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,3270	62,00	20,27
SINAPI 1106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	56,6038	0,65	36,79
SINAPI 4720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR	m³	0,2642	59,66	15,76
SINAPI 5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO	CHP	0,0048	141,14	0,67
SINAPI 5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO	CHI	0,0074	54,42	0,40
SINAPI 7030 TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0244	159,07	3,88
SINAPI 95872 GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 26 CHP 0 KVA - CHP	CHP	0,0095	197,95	1,88
SINAPI 95873 GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 26 CHP 0 KVA - CHI	CHI	0,0027	6,43	0,01
SINAPI 100647 USINA DE ASFALTO, TIPO GRAVIMÉTRICA, PROD 150 TON/HORA - CHP DIURNO, AF_12 CHP/2019	CHP	0,0095	968,21	9,19
SINAPI 100647 USINA DE ASFALTO, TIPO GRAVIMÉTRICA, PROD 150 TON/HORA - CHI DIURNO, AF_12 CHP/2020	CHI	0,0027	298,09	0,80
Total (A)				89,65
Mão-de-Obra (B)	Unidade	Quant.	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SINAPI 88316 - SERVENTE	h	0,0244	17,11	0,42
SINAPI 90776 - ENCARREGADO	h	0,0122	44,14	0,54
Total (B)				0,96
(C) Produção 150/H				Custo horário Total (A+B)
(D) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)/(C)=				90,61
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo	Custo Unitário
Discriminação				
CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO (CAP 50/70) REAJUSTADO	t	0,0556	4.784,04	270,78
Total (E)				270,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)				361,38

CAP 50/70 - CÁLCULO DO REAJUSTAMENTO

PREÇO DO CAP 50/70 OBTIDO DA ANP ABRIL/2021 (T)	R\$ 2.784,31
REAJUSTE DA PETROBRAS EM 01.05.2021	25,00%
ICMS	18,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,60%

CAP 50/70 REAJ. =

VALOR ANP x 1,25
1 - (ICMS+PIS+COFINS)

CAP 50/70 REAJ.=

R\$ 4.784,04

60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA						
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO						
COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS						
COMPOSIÇÃO 05 - REF. DNIT SICRO CÓDIGO 5502663				Data Composição:		ABRIL/2021
Serviço: Escavação o carga de mat. 3a categoria (s/ transporte)				Unidade:		m³
Equipamentos (A) Discriminação	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtividade	Improdutividade	Produtivo	Improdutivo	
E9117 Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,9 m³ - 96 kW ou similar	1	0,20	0,80	186,76	76,83	98,82
E9671 Compressor de ar portátil de 748 PCM - 154 kW ou similar	1	1,00	0,00	127,24	23,91	127,24
E9527 Marteleiro perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg ou similar	1	1,00	0,00	22,55	21,28	22,55
E9574 Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW ou similar	1	1,00	0,00	435,38	202,83	435,38
Total (A)						683,99
Mão-de-Obra (B)		Unidade	Quant.	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
SINAPI 88257 - Blaster c/ encargos complementares		h	1	20,63	20,63	
SINAPI 88316 - Servente c/ encargos complementares		h	5	17,11	85,55	
Total (B)						106,18
(C) Produção da Equipe 5,00 m³/H				Custo horário Total (A+B)		790,17
(D) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)/(C)] =				158,03		
(E) Custo FIC =		FIC	0,00527	0,12		
Materiais (F)		Unidade	Consumo	Custo	Custo Unitário	
Discriminação						
M2062 Coroa para perfuratriz T38 - D = 2 1/2"		und	0,01000	559,27	5,59	
M2024 Cordel Delonante, NP 10 G/M		m	5,00000	1,24	6,20	
M2042 Emulsão explosiva encartuchada		kg	1,00000	7,80	7,80	
M2025 Retardador de Cordel		und	0,40000	21,79	8,72	
M0015 Espoleta Elétrica		pç	0,70000	17,82	12,47	
M2026 Estopim		m	0,50000	2,13	1,07	
M2065 Haste para perfuratriz de esteira T38 de 1 1/2" x 3 m		und	0,01000	1.285,66	12,86	
M2066 Luva para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"		und	0,01000	231,61	2,32	
M2067 Punho para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"		und	0,01000	1.078,27	10,78	
Total (F)						67,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)						225,96
* Data Base (Referências de Custos Sem Desoneração):						
SINAPI OUT/2018 - SICRO MAI/2018						

C10

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA							
SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA, PLANEJAMENTO E GESTÃO							
COORDENADORIA E PLANEJAMENTO DE PROJETOS							
COMPOSIÇÃO 06				Data Composição: ABRIL/2021			
Serviço: Execução de rampa de acessibilidade - Tipo 02 (Trapezoidal)				Unidade: un			
Equipamentos (A)	Unidade	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtividade	Improdutividade	Produtivo	Improdutivo	
Total (A)							0,00
Mão-de-Obra (B)	Unidade	Quant.	Salário Base	Custo Horário			
Discriminação							
SINAPI 88316 - Servente	h	1	17,11	17,11			
Total (B)				17,11			
(C) Produção da Equipe 0,50 und./H				Custo horário Total (A+B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A)+(B)/(C)]=				34,22			
Materiais (E)	Unidade	Consumo	Custo	Custo Unitário			
Discriminação							
SINPAI 93358 - Escavação manual de valas	m³	0,53	67,68	36,18			
SINAPI 97084 - Compactação mecânica Placa Vibratória	m²	0,49	0,54	0,26			
SINAPI 96622 - Lastro de brita (3,0 cm)	m²	0,15	90,96	13,26			
95875+93590 (*) - Transporte comercial de brita (DMT ATÉ 90 km)	m³xkm	13,12	0,93	12,20			
SINAPI 94991 - Execução de passeio ou piso de concreto (8,0 cm)	m²	0,39	525,58	204,35			
SINAPI M36178 - Piso podotátil de concreto - direcional e alerta - 40,0x40,0x2,5 cm	unld.	4,00	8,17	32,68			
Total (E)				298,94			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$) (S/ BDI)				333,16			

P: 0