

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
RETIFICADA CONFORME 2º
TERMO DE ERRATA

PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

PLANILHA DE ORÇAMENTO - EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS VIAS DO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO BALNEÁRIO CAMBORIÚ

QUADRO DE PREÇOS

GRUPO 1 - SERVIÇOS

ITEM	BANCO	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI 21,24% (R\$)	PREÇO REFERENCIAL COM BDI (R\$)
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1.1	SICRO	COMPOSIÇÃO	E9545; E9762; E9681; E9096; E9579; E9571; E9509	153640 – VIBROACABADORA DE ASFALTO; ROLO DE PNEUS; ROLO CHAPA LISO; MINICARREGADEIRA; CAMINHÃO BASCULANTE; CAMINHÃO TANQUE DE ÁGUA; CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	UNID	70,00	5.866,17	R\$7.112,14	R\$ 497.849,80
1.1.2	SICRO	COMPOSIÇÃO	E9678; E9579	153641 – FRESADORA A FRIO – 410KW; CAMINHÃO BASCULANTE	UNID	70,00	1.449,43	R\$1.757,29	R\$ 123.010,30
1.2 APOIO DE PRODUÇÃO									
1.2.1	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9819	153642 – ENGENHEIRO SUPERVISOR	TON	22.320,82	10,82	R\$13,12	R\$ 292.849,16
1.2.2	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9893	153643 – ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	TON	22.320,82	7,01	R\$8,50	R\$ 189.726,97
1.2.3	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9858; P9833; E9093	153644 – LABORATÓRIO DE ASFALTO	TON	22.320,819	3,145	R\$3,81	R\$ 85.042,32
1.2.4	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9858; P9833; E9093	160257 – LABORATÓRIO DE MICRORREVESTIMENTO	M²	85.000,000	0,038	R\$0,05	R\$ 4.250,00
1.3 PAVIMENTAÇÃO									
1.3.1	SINAPI	COMPOSIÇÃO	95995	143833 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (EXCETO CBUQ PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA) - SERVIÇO	m³	8.928,3275	130,7500	R\$158,52	R\$ 1.415.318,48
1.3.2	SICRO	COMPOSIÇÃO	6416078	143836 – USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 (EXCETO CAP 50/70)	t	22.320,8188	177,3400	R\$215,01	R\$ 4.799.199,25
1.3.3	SICRO	COMPOSIÇÃO	96401	143837 – IMPRIMAÇÃO DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM - 30 (EXCETO ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM - 30) - SERVIÇO	m²	6.346,5000	0,4000	R\$0,48	R\$ 3.046,32
1.3.4	SICRO	COMPOSIÇÃO	96402	143838 – EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF 11/2019	m²	164.364,05	0,28	R\$0,34	R\$ 55.883,78
1.3.5	SINAPI	COMPOSIÇÃO	96001	143839 – FRESAGEM PAVIMENTO ASFÁLTICO (POFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM), EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA_ AF 03/2017 - SERVIÇO	m²	134.389,55	7,62	R\$9,24	R\$ 1.241.759,44
1.3.6	SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	143841 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. AF_07/2020 (TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA)	m³ x km	267.849,8250	2,5000	R\$3,03	R\$ 811.584,97
1.3.7	SINAPI	COMPOSIÇÃO	102330	143842 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DTM ATÉ 30KM AF 07/2020	t x Km	295.328,4528	0,6600	R\$0,80	R\$ 236.262,76
1.3.8	SICRO	COMPOSIÇÃO	72891	143843 – CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	m³	8.928,3275	7,7400	R\$9,38	R\$ 83.747,71
1.3.9	SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	143844 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. AF_07/2020 (TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO)	m³ x km	201.584,3250	2,5000	R\$3,03	R\$ 610.800,50
1.3.10	SINAPI	COMPOSIÇÃO	97639	143846 – REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	m²	164,36	22,97	R\$27,85	R\$ 4.577,43



1.3.11	SICRO	COMPOSIÇÃO	4011408	160256 – MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8 CM - BRITA COMERCIAL	m ²	85.000,00	5,17	R\$6,27	R\$ 532.950,00
TOTAL GRUPO SERVIÇOS									R\$ 10.987.859,19

GRUPO 2 - INSUMOS (MATERIAIS)

ITEM	BANCO	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO BDI 14,68%	PREÇO REFERENCIAL (R\$)
2.1	SINAPI	INSUMO	41899 (Ref 72962)	143847 – CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO	t	1.227,65	5.946,12	R\$ 6.819,01	R\$ 8.371.357,63
2.2	SINAPI	INSUMO	41901	143848 – ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM - 30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO	t	7,62	5000,00	R\$ 5.734,00	R\$ 43.693,08
2.3	SINAPI	INSUMO	41903	143849 – EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR - 1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO	t	65,75	4260,00	R\$ 4.885,37	R\$ 321.213,08
TOTAL GRUPO INSUMOS									R\$ 8.736.263,79
TOTAL GERAL									R\$ 19.724.122,98

Obs: Ao que se refere aos itens 1.3.1 e 1.3.2, estes devem ser cotados sem considerar a composição do cimento asfáltico de petróleo (CAP), pois este insumo está cotado separadamente no item 2.1 desta planilha orçamentária de composição e insumos dos serviços relativos a pavimentação asfáltica.

TONI FAUSTO FRAINER
Diretor de Serviços Urbanos
Eng Civil CREA 092183-8

Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO
DE CUSTOS UNITÁRIOS
(acrescido a composição de
custos unitários do
microrrevestimento),
CONFORME 2º TERMO DE
ERRATA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ASFALTO											ITEM:	1.1.1	UNIDADE:	UN
												COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24
Item	Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Código transportador	Origem	Destino	DM	K	FU	V	CH	Custo Total		
1	E9792	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	und.	1,00	E9666	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	0,50	60,00	411,61	343,00		
2	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 l - 82 kW	und.	1,00	E9666	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	1,00	0,50	60,00	411,61	171,50		
3	E9445	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	und.	1,00	E9018	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	0,50	60,00	520,44	433,70		
4	E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	und.	1,00	E9665	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	0,33	60,00	387,06	212,88		
5	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	und.	1,00	E9579	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	295,71	492,85		
6	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	und.	1,00	E9571	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	322,18	536,96		
7	E9506	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	und.	1,00	E9509	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	256,98	428,30		
8	E9134	Minibônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	und.	1,00	E9134	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	1,00	1,00	60,00	222,15	185,12		
9	E9512	Veículo leve - 53 kW	und.	1,00	E9512	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	1,00	1,00	60,00	62,30	51,92		
MOBILIZAÇÃO													R\$2.856,24		
DESMOBILIZAÇÃO													R\$2.856,24		
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - ABRIL/2024													R\$5.712,48		
REAJUSTE: 10 = SET/24; 11=OUT/24 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO FGVDNIT													1,02690		
CUSTO - OUTUBRO/2024													R\$5.866,17		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ASFALTO											ITEM:	1.1.2	UNIDADE:	UJ
												COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24
Item	Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Código transportador	Origem	Destino	DM	K	FU	V	CH	Custo Total		
1	E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	und.	1,00	E9665	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	0,33	60,00	387,06	212,88		
2	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	und.	1,00	E9579	REGIÃO VALE DO ITAJAI	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	295,71	492,85		
MOBILIZAÇÃO													R\$705,73		
DESMOBILIZAÇÃO													R\$705,73		
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - ABRIL/2024													R\$1.411,46		
REAJUSTE: 10 = SET/24; 11=OUT/24 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO FGVDNIT													1,02690		
CUSTO - OUTUBRO/2024													R\$1.449,43		

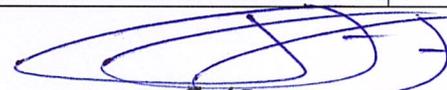
Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	EQUIPE DE GERÊNCIA TÉCNICA				ITEM:	1.2.1	UNIDADE:	EQUIPE X TON		
					COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24		
Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Quantidade de meses	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo unitário	Custo total
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
	Gerencia técnica									
	Mão de obra									
P9512	Engenheiro (produção)	und	1,0						25.715,60	25.715,60
	Veículos									
E9512	Veículo leve - 53 Kw (engenheiro)	und (h)	1,0		44,00	176,00	62,30	33,77	8.684,69	8.684,69
	Auxiliar									
	Mão de obra									
P9903	Auxiliar técnico (medições)	und	1,0						4.742,71	4.742,71
Resumo:										
Discriminação	unidade	equipexmês	Meses						Custo unit	Custo total
Equipe de gerência técnica	equipe x mês	0,500	12,000						RS39.143,01	234.858,04
CUSTO - ABRIL/2024										RS234.858,04
REAJUSTE: I0 = SET/24; I1=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGV DN IT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										RS241.547,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO (ENCARREGADO E APONTADOR)				ITEM:	1.2.2	UNIDADE:	EQUIPE X TON		
					COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24		
Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Quantidade de meses	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo unitário	Custo total
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
	Equipe de frente de serviço									
P9812	Encarregado de pavimentação	und	1,0						8.065,99	8.065,99
P9903	Apontador	und	1,0						4.613,95	4.613,95
Resumo:										
Discriminação	unidade	equipexmês	Meses						Custo unit	Custo total
Equipe de frente de serviço	equipe x mês	1,000	12,000						RS12.679,94	152.159,27
CUSTO - ABRIL/2024										RS152.159,27
REAJUSTE: I0 = SET/24; I1=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGV DN IT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										RS156.492,95


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

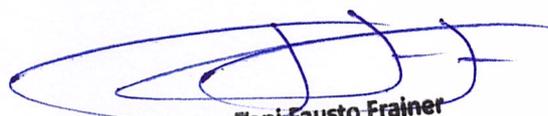
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	LABORATÓRIO DE ASFALTO				ITEM:	1.2.3	UNIDADE:	UN		
					COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24		
Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Quantidade de meses	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo unitário	Custo total
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
	Equipe de controle tecnológico									
Código	Mão de obra									
P9858	Laboratorista	und	1,0						6.610,84	6.610,84
P9833	Auxiliar de laboratório	und	2,0						5.015,24	10.030,48
Código	Veículos									
E9512	Veículo leve - 53 kW (laboratório)	und (h)	1,0		44,00	176,00	62,30	33,77	8.684,69	8.684,69
Total equipe de controle tecnológico:										25.326,02
Equipes de laboratório de asfaltos										
Código	Discriminação	Unid.	QP	QE	ELC					
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	6.000,00	1.610.000,00	0,00373					
4011353	Pintura de ligação	m²	190.000,00	3.610.000,00	0,05263					
4011464	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	t	23.750,00	9.000,00	2,63889					
Total equipe x mês de controle tecnológico					2,69525					
Quantidade média de funcionários de controle tecnológico					3,00					
Resumo:										
Discriminação	unidade	equipexmês					Custo unt	Custo total		
Equipe de Controle tecnológico	equipe x mês	2,695					R\$25.326,02	68.259,88		
CUSTO - ABRIL/2024								R\$68.259,88		
REAJUSTE: I0 = SET/24 ; I1=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGVDNIT								1,02848		
CUSTO - OUTUBRO/2024								R\$70.204,00		


Toni Fausto Fraimer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIZAÇÃO:	LABORATÓRIO DE MICRORREVESTIMENTO				ITEM:	1.2.4	UNIDADE:	UN		
					COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24		
Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Quantidade de meses	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo unitário	Custo total
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
	Equipe de controle tecnológico									
Código	Mão de obra									
P9858	Laboratorista	und	1,0						6.610,84	6.610,84
P9833	Auxiliar de laboratório	und	2,0						5.015,24	10.030,48
Código	Veículos									
E9512	Veículo leve - 53 kW (laboratório)	und (h)	1,0		44,00	176,00	62,30	33,77	8.684,69	8.684,69
Total equipe de controle tecnológico:										25.326,02
Equipes de laboratório de asfaltos										
Código	Discriminação	Unid.	QP	QE	ELC					
4011408	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8CM - FAIXA II - B	m²	20.000,00	161.000,00	0,12422					
Total equipe x mês de controle tecnológico					0,12422					
Quantidade média de funcionários de controle tecnológico					3,00					
Resumo:										
Discriminação	unidade	equipexmês				Custo unit	Custo total			
Equipe de Controle tecnológico	equipe x mês	0,124				R\$25.326,02	3.146,09			
CUSTO - ABRIL/2024										R\$3.146,09
REAJUSTE: I0 = SET/24 ; I1=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGV/DNIT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										R\$3.235,69


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128



Lista de Composição Direta

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE _ AF 11/2019

95995								
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total	
SINAPI-5/2023	Composição	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	RS 381,25	RS 17,68	
SINAPI-5/2023	Composição	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	RS 30,67	RS 34,66	
SINAPI-5/2023	Composição	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	RS 84,09	RS 5,10	
SINAPI-5/2023	Composição	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	RS 54,43	RS 5,82	
SINAPI-5/2023	Composição	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	RS 141,31	RS 4,81	
SINAPI-5/2023	Composição	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	RS 89,84	RS 8,89	
SINAPI-5/2023	Composição	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	RS 211,10	RS 8,84	
SINAPI-5/2023	Composição	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	RS 268,66	RS 12,46	
SINAPI-5/2023	Composição	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	RS 151,54	RS 14,38	
SINAPI-5/2023	Composição	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	RS 224,96	RS 18,10	
SINAPI-5/2023	Insumo	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,5548	R\$ 0,00	RS 0,00	
						Total	R\$ 130,75	



Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	ITEM:	1.3.2	UNIDADE:	T
		COMPOSIÇÃO BASE:	6416078	DATA BASE:	ABRIL/24

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Santa Catarina
Abril/2024

Produção da equipe 99,60 t

Custo Unitário de Referência

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9559 Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	70,1056	40,1448	70,1056
E9564 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,81	0,19	197,0753	96,2350	170,2956
E9021 Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	400,3084	22,2556	400,3084
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,9879	36,8777	107,9756
E9549 Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 tn - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	1.234,6456	653,9125	1.234,6456
Custo horário total de equipamentos						1.991,3305
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,00000	h	22,7211		90,8844	
Custo horário total de mão de obra					90,8844	
Custo horário total de execução					2.082,2153	
Custo unitário de execução					20,9058	
Custo do FIC					-	
Custo do FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0028 Areia média	0,33124	m³	145,9097		48,3311	
M0005 Brita 0	0,06370	m³	137,5010		8,7840	
M0101 Brita 1	0,06370	m³	130,0386		8,2935	
M0344 Cal hidratada - a grand	57,32400	kg	0,3878		22,2302	
M1943 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,06449	t	0,0000		0,0000	
M1941 Óleo tipo A1	8,00000	l	5,8835		47,0680	
M1103 Pedrisco	0,14014	m³	132,4323		18,5591	
Custo unitário total de material					153,2562	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares					-	
Subtotal					174,1620	

CUSTO - ABRIL/2024

R\$176,73

REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; I1=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT

1,00347

CUSTO - OUTUBRO/2024

R\$177,34



Toni Fausto Fraimer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	ITEM:	1.3.3	UNIDADE:	M2
		COMPOSIÇÃO BASE:	4011352	DATA BASE:	ABRIL/24

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Santa Catarina

FIC 0,00657

Custo Unitário de Referência

Abril/2024

Produção da equipe 1.038,46 m²

4011352 Impressão com emulsão asfáltica

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,9819	73,3324	256,9819
E9668 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,9879	36,8777	107,9758
				Custo horário total de equipamentos		364,8577
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9624 Servente	2,00000	h	22,7211		45,4422	
			Custo horário total de mão de obra		45,4422	
			Custo horário total de execução		410,3999	
			Custo unitário de execução		0,3962	
			Custo do FIC		0,0026	
			Custo do FIT		-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2052 Emulsão asfáltica para impressão	0,00130	l	0,0000		0,0000	
			Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
			Custo total de atividades auxiliares			
			Subtotal		0,3978	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total		0,40	

CUSTO - ABRIL/2024

R\$0,40

REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; I1=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT

1,00347

CUSTO - OUTUBRO/2024

R\$0,40


Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					
DESCRIÇÃO:	PINTURA DE LIGAÇÃO	ITEM:	1.5	UNIDADE:	M2
		COMPOSIÇÃO BASE:	4011353	DATA BASE:	ABRIL/24
CGCIT		DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Santa Catarina		FIC 0,00657	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Produção da equipe 1.500,00 m²	
4011353 Pintura de ligação		Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
Q9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,9819	70,3324
Q9556 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,9979	36,8777
				Custo horário total de equipamentos 364,9577	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total
P5R24 Servente	2,00000	h		22,7211	45,4422
				Custo horário total de mão de obra 45,4422	
				Custo horário total de execução 410,3999	
				Custo unitário de execução 0,2736	
				Custo do FIC 0,0018	
				Custo do FIT -	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
M1946 Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00045	t		0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal 0,2754	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT	
			LN	RP	P
				Custo unitário total de transporte	
				Custo unitário direto total 0,28	
CUSTO - ABRIL/2024					R\$0,28
REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; I1=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGW/DNIT					1,00347
CUSTO - OUTUBRO/2024					R\$0,28


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

**FRESAGEM PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM), EM LOCAIS
COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 03/2017 SERVIÇO**

				96001				
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total	
SINAPI-05/2023	Insumo	44480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	0,0028	RS 14,94	RS 0,04	
SINAPI-05/2023	Composição	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006	RS 257,04	RS 0,15	
SINAPI-05/2023	Composição	96158	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0015	RS 144,99	RS 0,22	
SINAPI-05/2023	Insumo	44473	APOIO DO PORTA DENTE PARA FRESADORA DE ASFALTO	UN	0,0002	RS 2.476,53	RS 0,49	
SINAPI-05/2023	Composição	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0034	RS 206,31	RS 0,70	
SINAPI-05/2023	Insumo	44471	PORTA DENTE PARA FRESADORA	UN	0,0011	RS 527,18	RS 0,57	
SINAPI-05/2023	Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0207	RS 23,19	RS 0,48	
SINAPI-05/2023	Composição	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	CHI	0,0088	RS 68,25	RS 0,60	
SINAPI-05/2023	Insumo	44472	DENTE PARA FRESADORA	UN	0,0195	RS 55,99	RS 1,09	
SINAPI-05/2023	Composição	89234	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 1,0 M, POTÊNCIA 208 HP - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0034	RS 577,49	RS 1,96	
SINAPI-05/2023	Composição	89235	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 1,0 M, POTÊNCIA 208 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0069	RS 192,79	RS 1,33	
Total								RS 7,62


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

**TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL
ASFÁLTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DTM ATÉ 30KM AF
07/2020**

Lista de Composição Direta

Banco	Tipo	Código	Descrição	102330	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
SINAPI-5/2023	Composição	91646	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DTM ATÉ 30KM AF 07/2020		CHI	0,0012	R\$100,59	R\$0,12
SINAPI-5/2023	Composição	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,0028	R\$467,49	R\$1,30
Total								R\$1,42

1,42 * 30 + 0,54 * (227-30) = 42,6 + 106,38 = 148,98
148,98/227 = R\$ 0,66 t x km

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					
DESCRIÇÃO:	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA EM USINA DE ASFALTO DE 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA	ITEM:	1.4	UNIDADE:	T
		COMPOSIÇÃO BASE:	5914649	DATA BASE:	ABRIL/24

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Santa Catarina		Produção da equipe		99,60 t
Custo Unitário de Referência		Abril/2024				Valores em reais (R\$)
5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto		100/140 t/h e descarga em vibroacabadora				
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	3,00000	0,81	0,19	295,7079	86,4142	767,8263
				Custo horário total de equipamentos		767,8263
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra		
				Custo horário total de execução		767,8263
				Custo unitário de execução		7,7091
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		7,7091
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			7,71
CUSTO - ABRIL/2024						R\$7,71
REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; H=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT						1,00347
CUSTO - OUTUBRO/2024						R\$7,74

Lista de Composição Direta

**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,00 M³,
EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM**

95875							
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
SINAPI- 5/2023	Composição	91386	TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083	R\$268,66	R\$2,22
SINAPI- 5/2023	Composição	91387	TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0036	R\$77,98	R\$0,28
						Total	R\$2,50

Lista de Composição Direta

REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO

97639							
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
SINAPI- 5/2023	Composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2347	R\$ 32,37	R\$ 7,59
SINAPI- 5/2023	Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6636	R\$ 23,19	R\$ 15,38
						Total	R\$ 22,97



Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

CÁLCULO BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS

Fornecedor	Material	Preço ANP (R\$/ton)	Mês	ICMS (%)	PIS (%)	COFINS (%)	Custo aquisição (ANP + impostos)	Custo Transporte (R\$/ton)	Custo total (R\$/ton)
REPAR - Araucária/PR	RR-1C-E	3.457,02	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.170,89	196,63	4.367,53
REFAP - Canoas/RS	RR-1C-E	3.457,02	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.170,89	390,20	4.561,09
REPLAN - Paulínea/SP	RR-1C-E	3.457,02	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.170,89	509,94	4.680,84
REPAR - Araucária/PR	CAP 50/70	3.692,63	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.455,16	196,63	4.651,79
REFAP - Canoas/RS	CAP 50/70	3.692,63	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.455,16	390,20	4.845,36
REPLAN - Paulínea/SP	CAP 50/70	3.692,63	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	4.455,16	509,94	4.965,10
REPAR - Araucária/PR	RR-1C	2.654,06	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.202,12	196,63	3.398,75
REFAP - Canoas/RS	RR-1C	2.654,06	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.202,12	390,20	3.592,32
REPLAN - Paulínea/SP	RR-1C	2.654,06	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.202,12	509,94	3.712,07
REPAR - Araucária/PR	IMPRIMA	2.820,17	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.402,54	196,63	3.599,17
REFAP - Canoas/RS	IMPRIMA	2.820,17	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.402,54	390,20	3.792,73
REPLAN - Paulínea/SP	IMPRIMA	2.820,17	set-24	17,00%	3,00%	0,65%	3.402,54	509,94	3.912,48

DNIT TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO
ROD. PAVIMENTADA = (26,939 + 0,253xD) P/ JULHO 2014

REFINARIAS	INDICE - PAV	INDICE - PAV	Fator R	A	B	DMT	CUSTO	ICMS	Custo /ton
	jul-14	out-24					DIRETO/TON.		
REPAR - Araucária/PR	270,24	579,76	1,15	57,79	0,54	212,70	173,24	0,12	194,03
REFAP - Canoas/RS	270,24	579,76	1,15	57,79	0,54	525,30	342,91	0,12	384,06
REPLAN - Paulínea/SP	270,24	579,76	1,15	57,79	0,54	709,20	442,73	0,12	495,86

PEDÁGIOS:

Origem	Destino	Valor pedágio (R\$/viagem)	Quantidade média de CAP (ton) por viagem	Custo / ton (R\$/ton)
REPAR - Araucária/PR	Região Vale do Itajaí	R\$78,00	30,00	R\$2,60
REFAP - Canoas/RS	Região Vale do Itajaí	R\$184,00	30,00	R\$6,13
REPLAN - Paulínea/SP	Região Vale do Itajaí	R\$422,50	30,00	R\$14,08

ADOTAR:

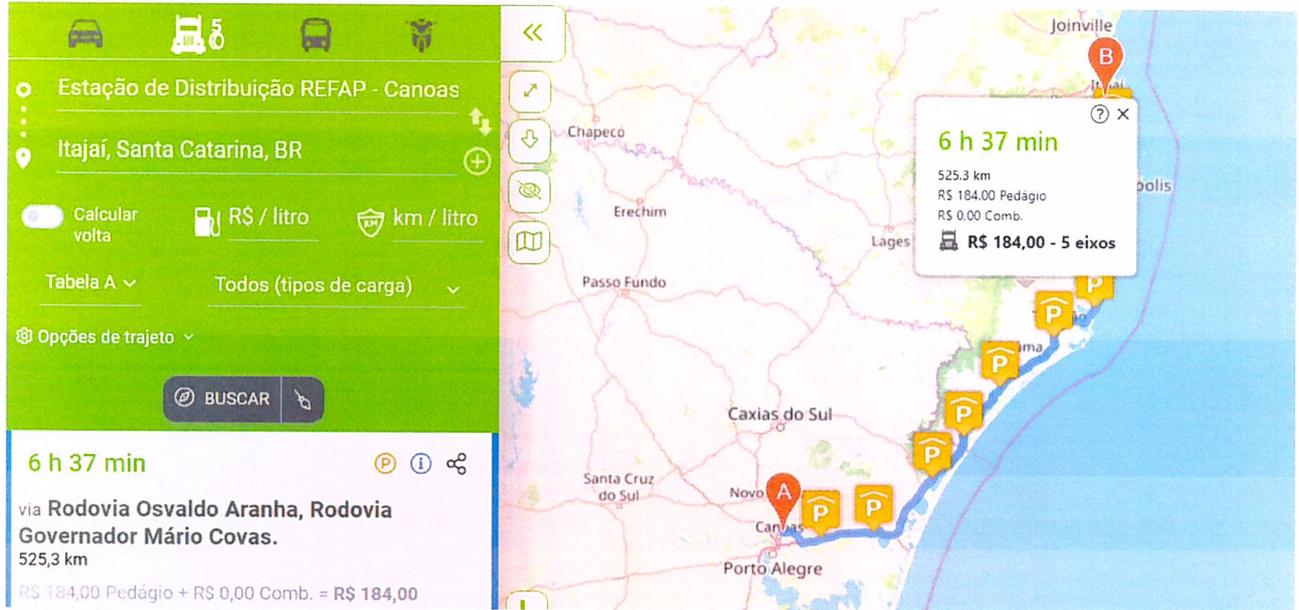
RR-1C-E	REPAR - Araucária/PR
CAP 50/70	REPAR - Araucária/PR
RR-1C	REPAR - Araucária/PR
IMPRIMA	REPAR - Araucária/PR



Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

Conforme Portaria DNIT Nº 1977 de 25 de outubro de 2017
<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/documentos/Portaria1977.2017DGPProdutosasfálticos.pdf>

Rotas Brasil



Home Notícias

Estação de Distribuição REFAP - Canoas
Itajaí, Santa Catarina, BR

Calcular volta R\$ / litro km / litro

Tabela A Todos (tipos de carga)

Opções de trajeto

BUSCAR

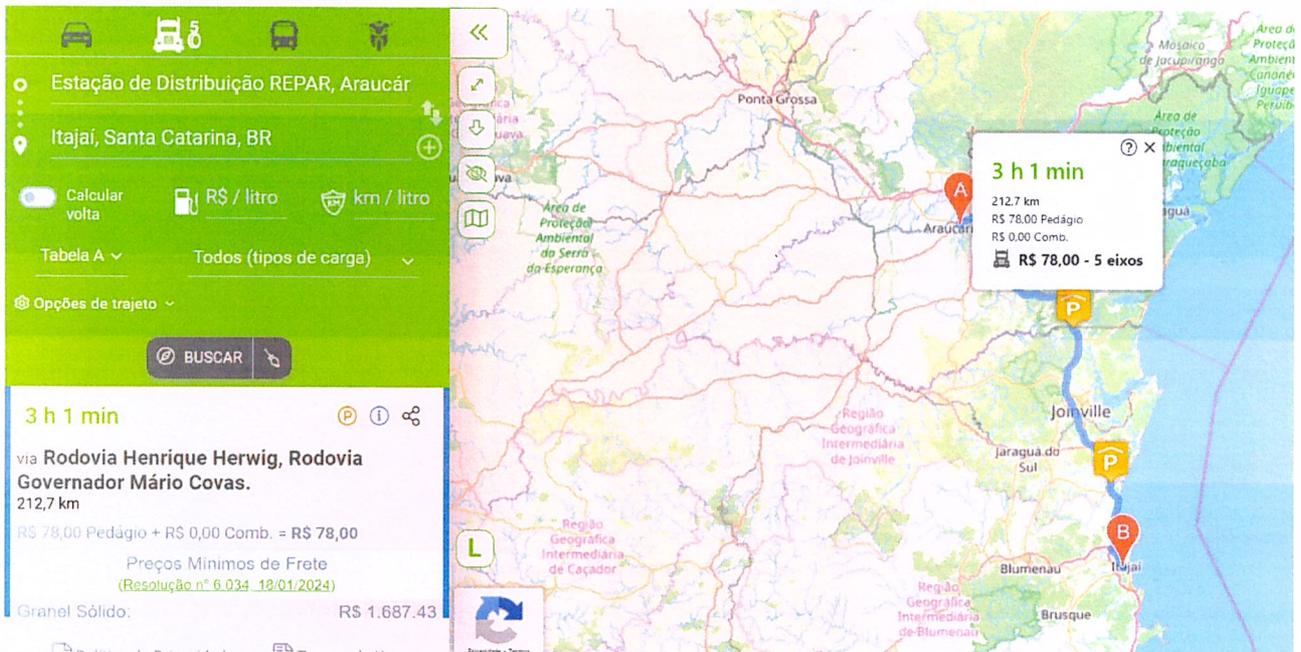
6 h 37 min

via Rodovia Osvaldo Aranha, Rodovia Governador Mário Covas.
525,3 km
R\$ 184,00 Pedágio + R\$ 0,00 Comb. = R\$ 184,00

Joinville
Chapeco
Erechim
Lages
Passo Fundo
Caxias do Sul
Santa Cruz do Sul
Novo Canaas
Porto Alegre

6 h 37 min
525,3 km
R\$ 184,00 Pedágio
R\$ 0,00 Comb.
R\$ 184,00 - 5 eixos

Rotas Brasil



Home Notícias Serviços

Estação de Distribuição REPAR, Araucária
Itajaí, Santa Catarina, BR

Calcular volta R\$ / litro km / litro

Tabela A Todos (tipos de carga)

Opções de trajeto

BUSCAR

3 h 1 min

via Rodovia Henrique Herwig, Rodovia Governador Mário Covas.
212,7 km
R\$ 78,00 Pedágio + R\$ 0,00 Comb. = R\$ 78,00

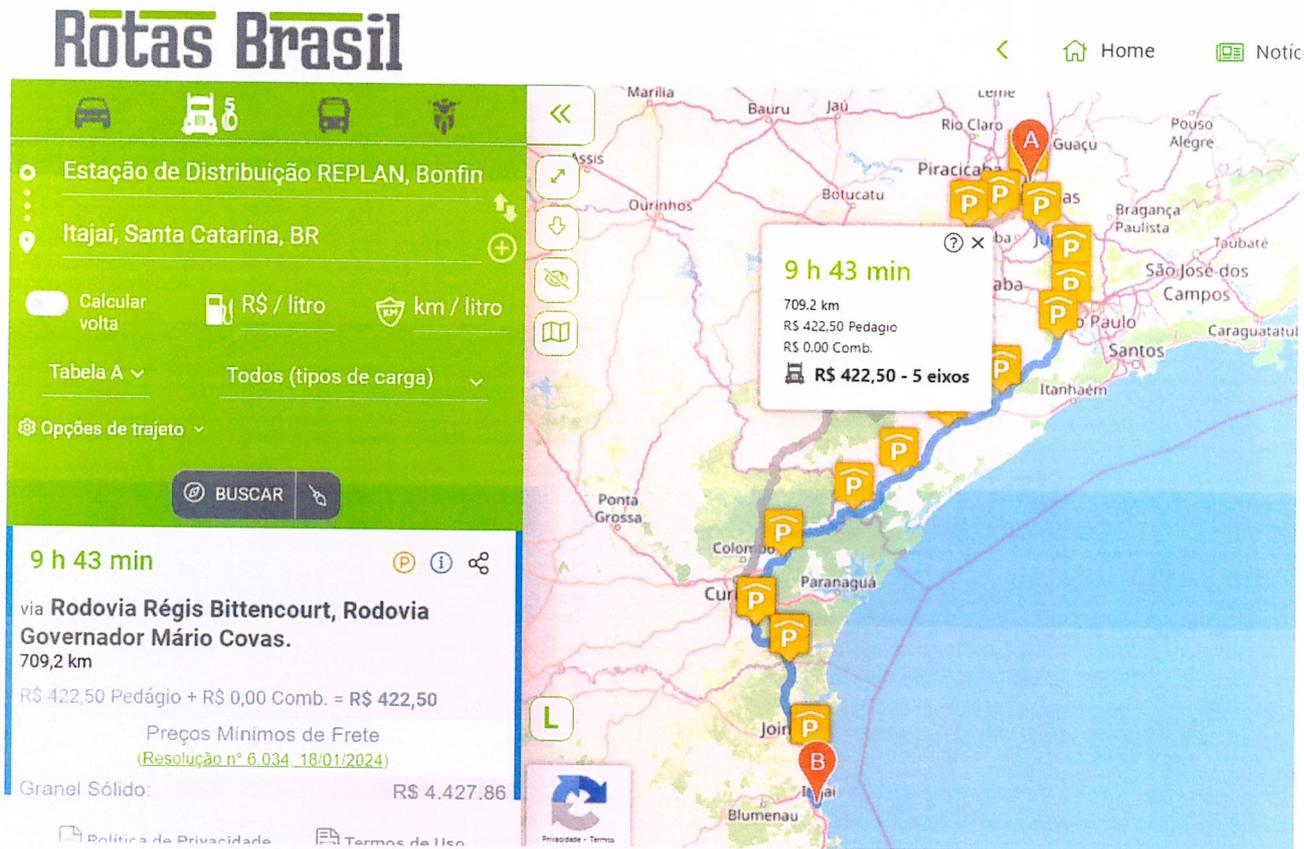
Preços Mínimos de Frete
(Resolução nº 6.034 - 12/01/2024)

Granel Sólido: R\$ 1.687,43

Araucária
Ponta Grossa
Joinville
Jaraguá do Sul
Blumenau
Brusque

3 h 1 min
212,7 km
R\$ 78,00 Pedágio
R\$ 0,00 Comb.
R\$ 78,00 - 5 eixos

Rotas Brasil



Estação de Distribuição REPLAN, Bonfim
Itajaí, Santa Catarina, BR

Calcular volta R\$ / litro km / litro

Tabela A Todos (tipos de carga)

Opções de trajeto

9 h 43 min

via Rodovia Régis Bittencourt, Rodovia Governador Mário Covas.
709,2 km

R\$ 422,50 Pedágio + R\$ 0,00 Comb. = R\$ 422,50

Preços Mínimos de Frete
(Resolução nº 6.034_18/01/2024)

Granel Sólido: R\$ 4.427,86



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordes	Centro-O	Sudest	Sul	Brasil
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	set/24	4,06935	4,03047	3,89774	3,59641	3,69263	3,82179
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	set/24	2,83961	2,56993	2,84691	2,36831	2,82017	2,64782
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	set/24	***	***	3,72075	***	3,45702	3,48686
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	set/24	3,91334	3,06566	3,34548	2,71585	2,65406	3,07877



Diretoria de Planejamento e Pesquisa – DPP
Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes – CGCIT

Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias

Mês de referência: outubro de 2024

Descrição dos índices		01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	Varição no mês	Acumulado no ano	Varição nos últimos 12 meses
Terraplenagem	dez/2000 = 100	480,943	483,105	481,995	483,417	483,549	486,712	490,165	490,992	491,653	493,571			0,390	1,882	1,810
Pavimentação	dez/2000 = 100	561,021	562,597	563,503	567,092	570,769	572,847	574,257	576,816	577,753	579,756			0,347	3,584	3,984
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	dez/2000 = 100	418,463	417,714	417,740	419,113	419,189	419,900	422,295	421,817	423,334	424,266			0,220	1,421	2,061
Drenagem	dez/2000 = 100	461,999	462,516	462,854	463,390	463,273	465,511	468,118	468,695	470,692	472,528			0,390	2,587	2,952
Sinalização Horizontal	dez/2000 = 100	449,558	450,770	449,677	450,438	449,283	449,348	452,868	452,691	452,044	455,110			0,678	0,559	1,449
Sinalização Vertical	mai/2005 = 100	262,501	262,720	262,386	262,444	262,939	263,186	264,797	264,869	265,737	266,395			0,248	1,491	1,498
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais	dez/2022 = 100	96,812	97,105	96,833	96,486	96,136	96,449	97,388	98,084	99,120	99,975			0,863	3,275	2,857
Obras de Arte Especiais sem Aço	dez/2000 = 100	470,348	470,416	470,724	471,797	471,476	473,715	476,590	476,996	478,703	480,603			0,397	2,165	2,549
Superestrutura de Passarelas Metálicas	jul/2021 = 100	116,072	116,058	116,195	114,305	113,613	114,095	114,827	115,898	116,727	116,646			-0,070	1,787	1,768
Obras Complementares e Meio Ambiente	dez/2016 = 100	159,693	160,249	159,627	159,685	159,730	160,529	161,478	161,690	162,130	162,504			0,230	1,401	1,109
Conservação Rodoviária	dez/2000 = 100	428,067	429,318	429,968	431,285	432,657	436,668	439,323	439,562	441,716	443,242			0,345	3,967	4,699
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP	dez/2000 = 100	907,836	906,289	925,601	954,063	952,118	956,976	984,171	1.052,513	1.047,609	1.046,383			-0,117	9,194	10,795
Emulsão Asfáltica	dez/2000 = 100	827,793	827,538	839,792	862,322	861,707	868,093	891,842	942,266	939,595	940,755			0,124	8,602	9,722
Emulsão Asfáltica Modificada	dez/2018 = 100	142,075	142,308	143,964	147,950	148,404	150,313	153,790	160,899	160,745	161,229			0,301	9,724	9,952
Emulsão Asfáltica de Imprimação	dez/2018 = 100	141,119	140,922	142,165	143,571	142,190	143,651	147,045	153,108	152,039	151,944			-0,062	3,698	4,867
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP	dez/2000 = 100	892,861	881,240	887,907	899,539	911,498	919,387	934,342	1.002,236	1.002,692	996,578			-0,610	7,889	8,398
Asfalto Modificado por Polímero	dez/2018 = 100	134,214	134,146	136,206	139,592	140,004	141,259	145,004	153,973	153,822	154,082			0,169	9,841	10,660
Asfalto Borracha	dez/2018 = 100	141,914	141,793	144,034	147,783	147,639	148,529	152,630	162,520	162,840	162,966			0,078	9,610	10,053
Mobilização e Desmobilização	dez/2016 = 100	171,365	171,650	169,619	169,414	169,741	170,075	172,932	172,983	173,842	173,972			0,075	0,127	0,295
Administração Local	dez/2016 = 100	145,655	146,210	146,341	146,904	147,124	148,389	149,688	150,017	150,459	151,088			0,418	3,991	4,503
Consultoria, Supervisão e Projeto	dez/2000 = 100	290,267	288,772	289,857	289,583	290,572	293,836	295,845	297,481	298,840	299,182			0,115	3,099	2,636
Índice Nacional de Custo da Construção	ago/1994 = 100	1.091,250	1.092,685	1.095,738	1.101,389	1.110,887	1.118,827	1.126,916	1.134,775	1.141,398	1.149,170			0,681	5,592	5,988
IGP - DI	ago/1994 = 100	1.102,571	1.098,095	1.094,763	1.102,660	1.112,260	1.117,787	1.127,101	1.128,408	1.139,981	1.157,516			1,538	4,701	5,905

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.

DESCRIÇÃO	10 - ABRIL/24	11 - OUT/24	R
ADMINISTRAÇÃO LOCAL:	146,904	151,088	1,0284812
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO:	169,414	173,972	1,0269045
SINALIZAÇÃO VERTICAL:	262,444	266,395	1,0150546
PAVIMENTAÇÃO	567,092	579,756	1,0223315

DESCRIÇÃO	10 - SET/24	11 - OUT/24	R
PAVIMENTAÇÃO	577,753	579,756	1,0034669
OBRAS COMPLEMENTARES	162,13	162,504	1,0023068


Toni Fausto Frainer
Diretor de Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

RELAÇÃO DE VIAS A SEREM REQUALIFICADAS

LOGRADOURO	BAIRRO	TRECHO	DISTÂNCIA (m)	LARGURA MÉDIA (m)	ÁREA (m²)	IMPRIMAÇÃO O (m²)	FRESAGEM (m²)	PINTURA DE LIGAÇÃO (m²)	ESPESURA REPERFILAGEM (cm)	ESTIMATIVA CBUQ REPERFILAGEM (t)	ESPESURA CAPA (cm)	ESTIMATIVA CBUQ CAPA (t)	ESPESURA TOTAL (cm)	ESTIMATIVA CBUQ SUBTOTAL (t)	TEMPO ESTIMADO DE EXECUÇÃO	DENSIDADE E CBUQ CONSIDERADA (t/m³)	PISO CARROÇÁVEL ATUAL
NORMANDO TEDESCO	CENTRO	ENTRE A RUA 4400 ATE RUA 4550	250,00	12,00	3.000,00	0,00	3.000,00	3.000,00	0,025	187,50	0,025	187,50	0,05	375,0000		2,50	ASFALTO
AV DO ESTADO I	PIONEIROS	ENTRE A HENRIQUE MESCKE E DIVISA C/ITAJAI - SENTIDO NORTE	900,00	4,00	3.600,00	0,00	3.600,00	3.600,00	0,025	225,00	0,025	225,00	0,05	450,0000		2,50	ASFALTO
AVENIDA DO ESTADO II	NAÇÕES	ENTRE A MARROCOS E UGANDA	580,00	16,00	9.280,00	0,00	9.280,00	9.280,00	0,03	696,00	0,03	696,00	0,06	1.392,0000		2,50	ASFALTO
MARTHIN LUTHER	NAÇÕES	ENTRE RUAS UGANDA E INDONESIA	1.200,00	15,00	18.000,00	0,00	18.000,00	18.000,00	0,03	1.350,00	0,03	1.350,00	0,06	2.700,0000		2,50	ASFALTO
ALVIM BAUER	CENTRO	ENTRE A BRASIL E AV DO ESTADO	1.300,00	9,00	11.700,00	0,00	11.700,00	11.700,00	0,025	731,25	0,025	731,25	0,05	1.462,5000		2,50	ASFALTO
AV CATARINA SANTA	ESTADOS	ENTRE A AQUELUDO E MARGINAL LESTE	950,00	9,00	8.550,00	0,00	8.550,00	8.550,00	0,025	534,38	0,025	534,38	0,05	1.068,7500		2,50	ASFALTO
AV ATLÂNTICA	CENTRO	ENTRE O MOLHE SUL ATE A RUA 4000	1.400,00	8,00	11.200,00	0,00	11.200,00	11.200,00	0,025	700,00	0,025	700,00	0,05	1.400,0000		2,50	ASFALTO
RUA 2800	CENTRO	ENTRE 3ª AV. E AV. BRASIL	350,00	4,50	1.575,00	1,575,00	0,00	0,00	0,025	98,44	0,025	98,44	0,05	196,8750		2,50	NATURAL
RUA 3100	CENTRO	ENTRE A RUA 3100 E AV ATLÂNTICA	150,00	7,00	1.050,00	0,00	0,00	1.050,00	0,025	65,63	0,025	65,63	0,05	131,2500		2,50	LAJOTA
RUA 1926	CENTRO	ENTRE A RUA 2380 E 4ª AV	100,00	8,00	800,00	0,00	0,00	800,00	0,025	50,00	0,025	50,00	0,05	100,0000		2,50	LAJOTA
RUA 2200	CENTRO	ENTRE AV ATLÂNTICA E AV BRASIL	180,00	4,00	720,00	0,00	0,00	720,00	0,025	45,00	0,025	45,00	0,05	90,0000		2,50	LAJOTA
RUA 4502	CENTRO	ENTRE A 4300 E 4600	280,00	7,00	1.960,00	0,00	0,00	1.960,00	0,025	122,50	0,025	122,50	0,05	245,0000		2,50	LAJOTA
RUA 910	CENTRO	ENTRE 3ª E 4ª AVENIDA	440,00	7,00	3.080,00	0,00	0,00	3.080,00	0,025	192,50	0,025	192,50	0,05	385,0000		2,50	LAJOTA
RUA 1651	CENTRO	ENTRE AVENIDA BRASIL ATE O FINAL DA RUA	125,00	5,60	700,00	0,00	0,00	700,00	0,025	43,75	0,025	43,75	0,05	87,5000		2,50	LAJOTA



RUA 100	CENTRO	ENTRE 3ª AVENIDA ATE AVENIDA CENTRAL	141,00	8,00	1.128,00	0,00	0,00	1.128,00	0,00	1.128,00	0,00	0,00	1.128,00	0,025	70,50	0,025	70,50	0,05	141,00000		2,50	LAJOTA
RUA 1031	CENTRO	ENTRE AVENIDA DO ESTADO E RUA 1021	200,00	6,00	1.200,00	0,00	0,00	1.200,00	0,00	1.200,00	0,00	0,00	1.200,00	0,025	75,00	0,025	75,00	0,05	150,00000		2,50	LAJOTA
RUA 701 I	CENTRO	ENTRE AV DA LAGOA E AV BRASIL	86,00	5,50	473,00	0,00	0,00	473,00	0,00	473,00	0,00	0,00	473,00	0,025	29,56	0,025	29,56	0,05	59,1250		2,50	ASFALTO
RUA 701 II	CENTRO	ENTRE AV BRASIL E CENTRAL	415,00	8,50	3.527,50	0,00	0,00	3.527,50	0,00	3.527,50	0,00	0,00	3.527,50	0,025	220,47	0,025	220,47	0,05	440,9375		2,50	ASFALTO
RUA 3750	CENTRO	ENTRE A RUA 3704 E AV NORMANDO TEDESCO	240,00	8,00	1.920,00	0,00	0,00	1.920,00	0,00	1.920,00	0,00	0,00	1.920,00	0,025	120,00	0,025	120,00	0,05	240,00000		2,50	LAJOTA
RUA 3920	CENTRO	ENTRE AV ATLANTICA E NORMANDO TEDESCO	110,00	4,00	440,00	0,00	0,00	440,00	0,00	440,00	0,00	0,00	440,00	0,025	27,50	0,025	27,50	0,05	55,00000		2,50	LAJOTA
RUA 3450	CENTRO	ENTRE MARGINAL LESTE E 3ª AVENIDA	300,00	8,00	2.400,00	0,00	0,00	2.400,00	0,00	2.400,00	0,00	0,00	2.400,00	0,025	150,00	0,025	150,00	0,05	300,00000		2,50	ASFALTO
RUA 1546	CENTRO	ENTRE A RUA 902 E 1822	430,00	8,00	3.440,00	0,00	0,00	3.440,00	0,00	3.440,00	0,00	0,00	3.440,00	0,025	215,00	0,025	215,00	0,05	430,00000		2,50	LAJOTA
RUA 2200	CENTRO	ENTRE AVENIDA BRASIL E AVENIDA ATLANTICA	180,00	3,00	540,00	0,00	0,00	540,00	0,00	540,00	0,00	0,00	540,00	0,025	33,75	0,025	33,75	0,05	67,50000		2,50	LAJOTA
RUA 2850	CENTRO	ENTRE 4ª AVENIDA E MARGINAL LESTE	125,00	7,00	875,00	0,00	0,00	875,00	0,00	875,00	0,00	0,00	875,00	0,025	54,69	0,025	54,69	0,05	109,3750		2,50	LAJOTA
RUA 200	CENTRO	ENTRE 3ª AVENIDA E AVENIDA CENTRAL	191,00	8,00	1.528,00	0,00	0,00	1.528,00	0,00	1.528,00	0,00	0,00	1.528,00	0,025	95,50	0,025	95,50	0,05	191,00000		2,50	LAJOTA
RUA 2050	CENTRO	ENTRE 3ª E 4ª AVENIDA	422,00	8,00	3.376,00	0,00	0,00	3.376,00	0,00	3.376,00	0,00	0,00	3.376,00	0,025	211,00	0,025	211,00	0,05	422,00000		2,50	LAJOTA
RUA 500	CENTRO	ENTRE AV DO ESTADO E 4ª AVENIDA	365,00	8,55	3.120,75	0,00	0,00	3.120,75	0,00	3.120,75	0,00	0,00	3.120,75	0,025	195,05	0,025	195,05	0,05	390,0938		2,50	ASFALTO
RUA 2070	CENTRO	ENTRE A 2018 E 4ª AV	685,00	8,00	5.480,00	0,00	0,00	5.480,00	0,00	5.480,00	0,00	0,00	5.480,00	0,025	342,50	0,025	342,50	0,05	685,00000		2,50	LAJOTA
RUA 2080	CENTRO	ENTRE A 2000 E 2300	125,00	8,30	1.037,50	0,00	0,00	1.037,50	0,00	1.037,50	0,00	0,00	1.037,50	0,025	64,84	0,025	64,84	0,05	129,6875		2,50	LAJOTA
RUA 1500	CENTRO	ENTRE 3ª E 4ª AVENIDA	427,00	8,50	3.629,50	0,00	0,00	3.629,50	0,00	3.629,50	0,00	0,00	3.629,50	0,025	226,84	0,025	226,84	0,05	453,6875		2,50	ASFALTO
RUA PANAMÁ	NAÇÕES	ENTRE A PALESTINA E PAQUISTÃO	705,00	5,60	3.948,00	0,00	0,00	3.948,00	0,00	3.948,00	0,00	0,00	3.948,00	0,025	246,75	0,025	246,75	0,05	493,50000		2,50	ASFALTO
RUA URUGUAI	NAÇÕES	ENTRE A PALESTINA E VANATU	360,00	8,00	2.880,00	0,00	0,00	2.880,00	0,00	2.880,00	0,00	0,00	2.880,00	0,025	180,00	0,025	180,00	0,05	360,00000		2,50	ASFALTO
RUA RIO DE JANEIRO	ESTADOS	ENTRE A RUA BAHIA ATE O FINAL	159,00	11,00	1.749,00	0,00	0,00	1.749,00	0,00	1.749,00	0,00	0,00	1.749,00	0,025	109,31	0,025	109,31	0,05	218,6250		2,50	NATURAL

RUA BAHIA	ESTADOS	ENTRE AV DAS FLORES E RIO DE JANEIRO	150,00	6,55	982,50	982,50	0,00	0,00	0,00	0,025	61,41	0,025	61,41	0,05	122,8125	2,50	NATURAL
RIO GRANDE DO NORTE	ESTADOS	ENTRE A RUA BAHIA ATÉ O FINAL	60,00	6,00	360,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,025	22,50	0,025	22,50	0,05	45,00000	2,50	NATURAL
RUA GOIÁS	ESTADOS	ENTRE A SANTA CATARINA ATÉ AV DAS FLORES	220,00	8,00	1.760,00	0,00	1.760,00	0,00	1.760,00	0,025	110,00	0,025	110,00	0,05	220,00000	2,50	ASFALTO
DOM GREGÓRIO	IATE CLUBE	TODA EXTENSÃO	416,00	8,50	3.536,00	0,00	3.536,00	3.536,00	3.536,00	0,025	221,00	0,025	221,00	0,05	442,00000	2,50	ASFALTO
RUA FREIRINHA	ARIRIBÁ	DA RUA CODORNA ATÉ O FINAL DA RUA	135,00	7,00	945,00	0,00	945,00	945,00	945,00	0,025	59,06	0,025	59,06	0,05	118,1250	2,50	LAJOTA
GRALHA AZUL	ARIRIBÁ	TODA EXTENSÃO	174,00	7,70	1.339,80	0,00	1.339,80	1.339,80	1.339,80	0,025	83,74	0,025	83,74	0,05	167,4750	2,50	ASFALTO
AV ARAPONGAS	DAS ARIRIBÁ	ENTRE AV DOS ESTADOS E RUA SUECIA	700,00	9,00	6.300,00	0,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	0,025	393,75	0,025	393,75	0,05	787,5000	2,50	ASFALTO
RUA JUVÊNIO DA SILVA	NOVA ESPERANÇA	TODA EXTENSÃO	800,00	16,00	12.800,00	0,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00	0,025	800,00	0,025	800,00	0,05	1.600,00000	2,50	ASFALTO
RUA FRANCISCO CORREIA	NOVA ESPERANÇA	TRECHO PARCIAL	750,00	16,00	12.000,00	0,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	0,03	900,00	0,03	900,00	0,06	1.800,00000	2,50	ASFALTO
RUA ACADÊMICO WAGNER N. DE CASTRO	NOVA ESPERANÇA	TODA EXTENSÃO	100,00	7,00	700,00	0,00	700,00	700,00	700,00	0,025	43,75	0,025	43,75	0,05	87,5000	2,50	LAJOTA
ALBERTINA HONORATA DA SILVA	NOVA ESPERANÇA	ENTRE A RUA JOSÉ HONORATO ATÉ O FINAL DA RUA	210,00	8,00	1.680,00	1.680,00	0,00	0,00	0,00	0,025	105,00	0,025	105,00	0,05	210,00000	2,50	NATURAL
RUA JOSÉ CESÁREO PEREIRA	NOVA ESPERANÇA	TODA EXTENSÃO	1.300,00	8,00	10.400,00	0,00	10.400,00	10.400,00	10.400,00	0,025	650,00	0,025	650,00	0,05	1.300,00000	2,50	ASFALTO
TOTAL			18.886,00		170.710,55	6.346,50	134.389,55	164.364,05			11.160,41		11.160,41		22.320,82		


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128

MICRORREVESTIMENTO

 ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO				
DESCRIÇÃO:	MICRORREVESTIMENTO	ITEM:	1.10	UNIDADE:	M2	
		COMPOSIÇÃO BASE:	4011408	DATA BASE:	ABRIL/24	
CGCIT		DNIT				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Santa Catarina		FIC 0,00657		
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Produção da equipe 1.245,00 m ²		
4011408 Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 0,8 cm - faixa II - brita comercial		Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,13	0,87	322,1765	83,4551	114,4889
E9584 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m ³ - 113 kW	1,00000	0,06	0,94	197,0753	98,2350	104,1654
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,9879	36,8777	107,9758
E9670 Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m ³ - 95,6 kW/240 kW	1,00000	1,00	0,00	757,6955	262,9096	757,6955
		Custo horário total de equipamentos				1.084,3256
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	10,00000	h		22,7211		227,2110
				Custo horário total de mão de obra		227,2110
				Custo horário total de execução		1.311,5366
				Custo unitário de execução		1,0534
				Custo do FIC		0,0069
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M1950 Emulsão asfáltica com polímero - RC-1C-E	0,00179	t		0,0000		0,0000
M0222 Filer calcário	0,18000	kg		0,1225		0,0221
				Custo unitário total de material		0,0221
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
6416036 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio - faixa II - brita comercial	0,00800	m ³		135,9100		1,0873
				Custo total de atividades auxiliares		1,0873
				Subtotal		2,1697
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
6416036 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio - faixa II - brita comercial - Caminhão basculante 10 m ³	5915406	0,01200	t		9,2700	0,1112
M0222 Filer calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914654	0,00018	t		28,0000	0,0050
				Custo unitário total de tempo fixo		0,1162
CGCIT		DNIT				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Santa Catarina		Produção da equipe 33,20 m ³		
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Valores em reais (R\$)		
6416036 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio - faixa II - brita comercial		Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total
E9584 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m ³ - 113 kW	1,00000	0,45	0,55	197,0753	98,2350	142,7131
E9754 Grupo gerador - 68 kVA	1,00000	1,00	0,00	65,6044	7,4682	65,6044
E9617 Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	1,00000	1,00	0,00	61,4679	50,3135	61,4679
		Custo horário total de equipamentos				269,7854
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	3,00000	h		22,7211		68,1633
				Custo horário total de mão de obra		68,1633
				Custo horário total de execução		337,9487
				Custo unitário de execução		10,1792
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0005 Brita 0	0,20000	m ³		137,9010		27,5802
M1135 Pó de pedra	0,80000	m ³		119,4074		95,5259
				Custo unitário total de material		123,1061
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		133,2853
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m ³	5914647	0,30000	t		1,7500	0,5250
M1135 Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m ³	5914647	1,20000	t		1,7500	2,1000
				Custo unitário total de tempo fixo		2,6250
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m ³	0,30000	tkm	5914359	5914374	5914389	
M1135 Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m ³	1,20000	tkm	5914359	5914374	5914389	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			135,91

MICRORREVESTIMENTO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Santa Catarina

Custo Unitário de Referência

Abril/2024

Produção da equipe 373,50 tkm

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 KW	1,00000	1,00	0,00	295,7079	86,4142	295,7079
Custo horário total de equipamentos						295,7079
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						295,7079
Custo unitário de execução						0,7917
Custo do FIC						-
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal						0,7917
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						0,79

Obs:

Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	DMT	Custo unitário	Custo total
4011408	SICRO	Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 0,8 cm - faixa II - brita comercial	m2	1		2,29	2,29
5914389	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada (brita 0 e pó de pedra)	tkm	0,012	30,00	0,79	0,2844
Total:							2,5744

Item	Serviço	Unidade	Camada (8cm)	Preço camada	Custo (m2)
1	Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 0,8 cm - faixa II - brita comercial (2 camadas)	m2	2,00	2,57	5,15

CUSTO - ABRIL/2024						R\$5,15
REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; I1=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT						1,00347
CUSTO - OUTUBRO/2024						R\$5,17


Toni Fausto Frainer
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128