

ANEXO XIII
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
E
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO
DE CUSTOS UNITÁRIOS

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	10,17	R\$12,33	R\$ 275.215,71
1.2.2	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9893	153643 – ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	TON	22.320,82	6,59	R\$7,99	R\$ 178.343,35
1.2.3	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9858; P9833; E9093	153644 – LABORATÓRIO DE ASFALTO	TON	22.320,819	1,480	R\$2,96	R\$ 66.069,62
1.2.4	SICRO	COMPOSIÇÃO	P9858; P9833; E9093	160257 – LABORATÓRIO DE MICRORREVESTIMENTO	M²	85.000,000	0,160	R\$0,19	R\$ 16.150,00
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, PADRAO 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

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

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	m²	85.000,00	5,17	R\$6,27	R\$ 532.950,00
TOTAL GRUPO SERVIÇOS									R\$ 10.951.769,42

GRUPO 2 - INSUMOS (MATERIAIS)

ITEM	BANCO	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO BDI 14,68% (R\$)	PREÇO REFERENCIAL (R\$)
2.1	SINAPI	INSUMO	41899 (Ref. 72962)	143847 – CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO 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 CATIÔNICA 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\$ 19.688.033,21

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
Secretaria Municipal de Obras
Mat. 56128

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ESTADO DE SANTA CATARINA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ASFALTO										ITEM:	1.1.1	UNIDADE	UNI
											COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE	ABRIL/24
Item	Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Código transportador	Origem	Destino	DM	K	FU	V	CH	Custo Total	
1	E9702	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	und.	1,00	E9666	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	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 t - 82 kW	und.	1,00	E9666	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	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 ITAJAÍ	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	0,50	60,00	520,44	433,70	
4	E9090	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	und.	1,00	E9665	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	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 ITAJAÍ	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 ITAJAÍ	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	322,18	536,96	
7	E9500	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	und.	1,00	E9509	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC	50,00	2,00	1,00	60,00	256,98	428,30	
8	E9134	Minibús com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	und.	1,00	E9134	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	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 ITAJAÍ	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\$5.868,17	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ASFALTO										ITEM:	1.1.2	UNIDADE	UNI
											COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE	ABRIL/24
Item	Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Código transportador	Origem	Destino	DM	K	FU	V	CH	Custo Total	
1	E9090	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	und.	1,00	E9665	REGIÃO VALE DO ITAJAÍ	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 ITAJAÍ	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 TOU		
					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						25.715,80	25.715,80
	Veículos									
E9512	Veículo leve - 53 Kw (engenheiro)	und (H)	1,0		44,00	176,00	62,30	33,77	8.684,89	8.684,89
	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					R\$39.143,01	234.858,04
CUSTO - ABRIL/2024										R\$234.858,04
REAJUSTE: 10 = SET/24; 11=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGVDN IT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										R\$241.547,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO (ENCARREGADO E APONTADOR)						ITEM:	1.2.2	UNIDADE:	EQUIPE X TOU
							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	<u>und</u>	1,0						8.065,99	8.065,99
P9903	Apontador	<u>und</u>	1,0						4.613,95	4.613,95
Resumo:										
	Descriminação	unidade	<u>equipexmês</u>	Meses					Custo <u>unt</u>	Custo total
	Equipe de frente de serviço	equipe x mês	1,000	12,000					R\$12.679,94	152.159,27
CUSTO - ABRIL/2024										R\$152.159,27
REAJUSTE: 10 = SET/24 ; 11=OUT/24 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL FGVDN IT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										R\$156.492,95


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:	UH		
					COMPOSIÇÃO BASE:	-	DATA BASE:	ABRIL/24		
Código	Discriminação	Unid.	Quantidade	Quantidade de meses	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo unitário	Custo total
	Equipe de controle tecnológico				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
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 FGV/DNIT										1,02848
CUSTO - OUTUBRO/2024										R\$70.204,00


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

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO:	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
	Equipe de controle tecnológico				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
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	equipe x mês					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	R\$ 381,25	R\$ 17,68	
SINAPI-5/2023	Composição	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	R\$ 30,67	R\$ 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	R\$ 84,09	R\$ 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	R\$ 54,43	R\$ 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	R\$ 141,31	R\$ 4,81	
SINAPI-5/2023	Composição	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, 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	R\$ 89,84	R\$ 8,89	
SINAPI-5/2023	Composição	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, 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	R\$ 211,10	R\$ 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	R\$ 268,66	R\$ 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	R\$ 151,54	R\$ 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	R\$ 224,96	R\$ 18,10	
SINAPI-5/2023	Insumo	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548	R\$ 0,00	R\$ 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

Custo Unitário de Referência

Santa Catarina

Abril/2024

Produção da equipe 99,60 t

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

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Utilização		Custo Horário		Custo	
	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	70,1056	40,1448	70,1056
E9594	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	22,2566	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
E9589	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 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	
M0020	Areia média	0,33124	m³	145,5097		48,3311	
M0005	Brita 0	0,06370	m³	137,5010		8,7842	
M0101	Brita 1	0,06370	m³	130,0306		8,2832	
M0344	Cal hidratada - u 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						153,2582	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares						-	
					Subtotal	174,1620	

CUSTO - ABRIL/2024

R\$176,73

REAJUSTE: IO = ABRIL/24 ; II=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT

1,00347

CUSTO - OUTUBRO/2024

R\$177,34


Toni Fausto Frainer
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
Abril/2024

FIC 0,00657

Custo Unitário de Referência

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	
E0509 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
E0668 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		364,9577
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P0604 Servente	2,00000	n		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
M2092 Emulsão asfáltica para imprimação	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		0,3976
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
C9509 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
C9556 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l		2,00000	1,00	0,00	53,9879	36,8777
					Custo horário total de equipamentos	
					364,8571	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P54824 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
M1546 Emulsão asfáltica - RR-1C		0,00045	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		0,2754
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		0,28
CUSTO - ABRIL/2024						R\$0,28
REAJUSTE: I0 = ABRIL/24 ; I1=OUT/24 - PAVIMENTAÇÃO FGV/DNIT						1,00347
CUSTO - OUTUBRO/2024						R\$0,28


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

Lista de Composição Direta

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

96001				Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
Banco	Tipo	Código	Descrição				
SINAPI-05/2023	Insumo	44480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'ÁGUA	M3	0,0028	R\$ 14,94	R\$ 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	R\$ 257,04	R\$ 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	R\$ 144,99	R\$ 0,22
SINAPI-05/2023	Insumo	44473	APOIO DO PORTA DENTE PARA FRESADORA DE ASFALTO	UN	0,0002	R\$ 2.476,53	R\$ 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	R\$ 206,31	R\$ 0,70
SINAPI-05/2023	Insumo	44471	PORTA DENTE PARA FRESADORA	UN	0,0011	R\$ 527,18	R\$ 0,57
SINAPI-05/2023	Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0207	R\$ 23,19	R\$ 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	R\$ 68,25	R\$ 0,60
SINAPI-05/2023	Insumo	44472	DENTE PARA FRESADORA	UN	0,0195	R\$ 55,99	R\$ 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	R\$ 577,49	R\$ 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	R\$ 192,79	R\$ 1,33
						Total	R\$ 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

102330							
Banco	Tipo	Código	Descrição	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

Abril/2024

Produção da equipe 99,60 t

Custo Unitário de Referência

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto

Valores em reais (R\$)

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: IO = ABRIL/24 ; II=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:

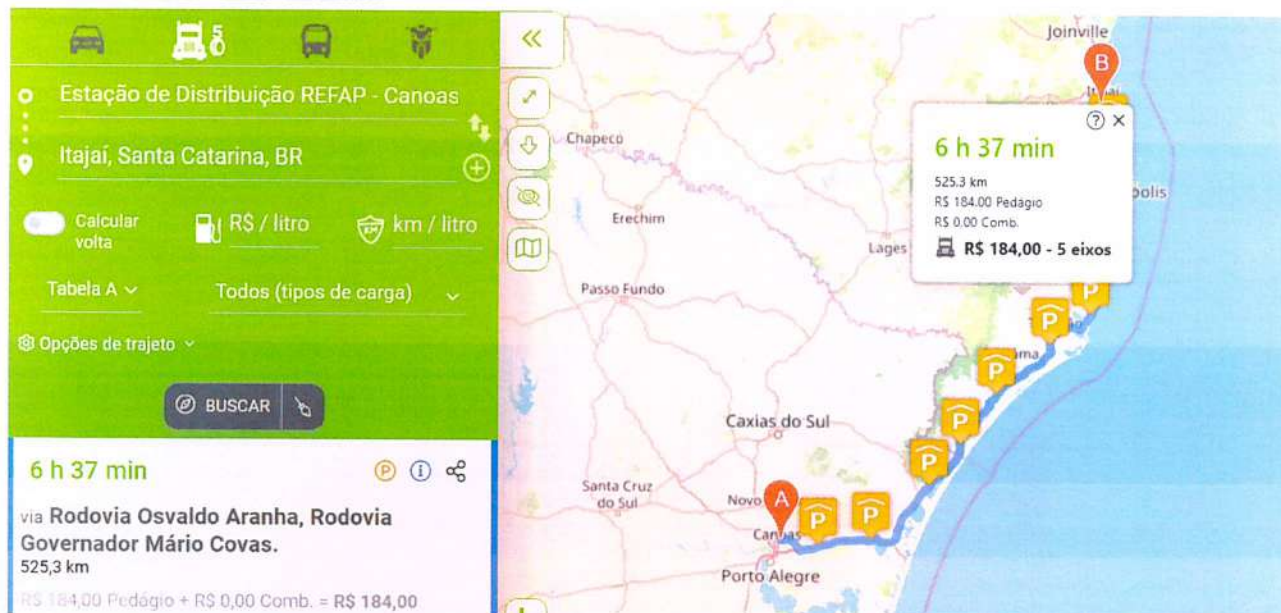
RR-1C-E	REPAR - Araucária/PR
CAP 50/70	REPAR - Araucária/PR
RR-1C	REPAR - Araucária/PR
IMPRIMA	REPAR - Araucária/PR

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

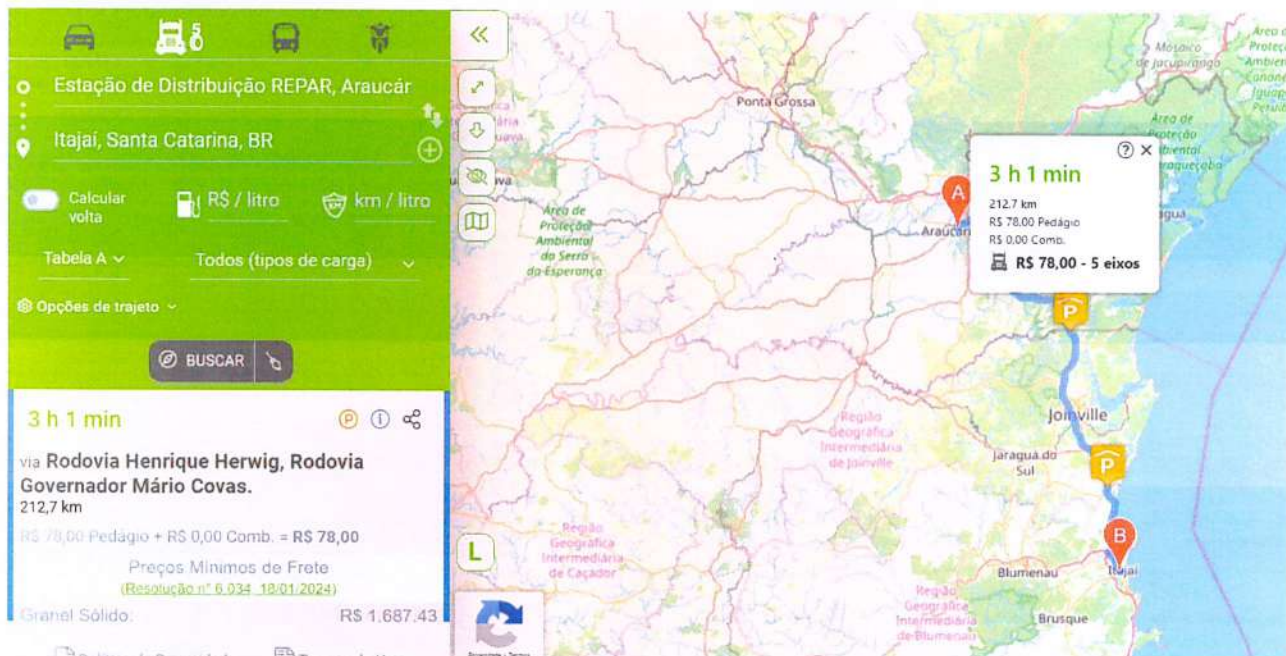
Conforme Portaria DNIT Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/documentos/Portaria1977.2017DGProdutosasflicos.pdf>

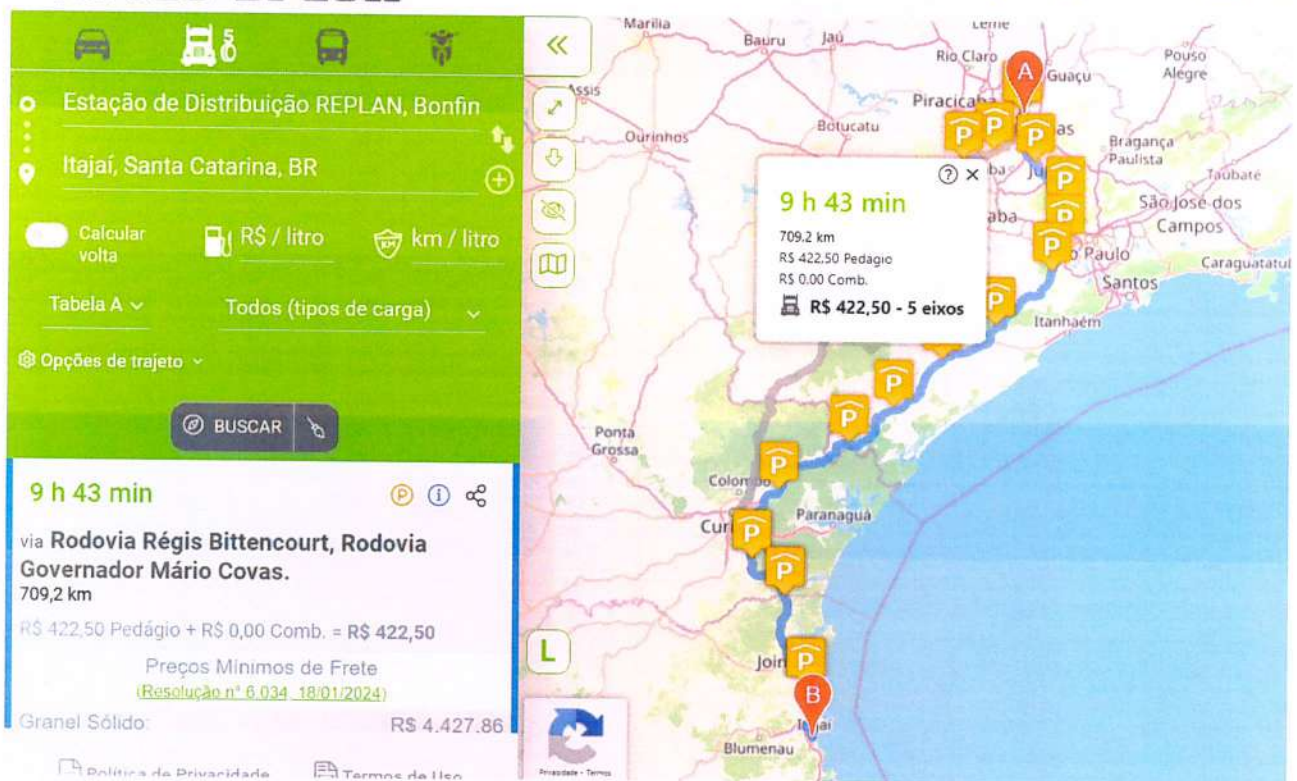
Rotas Brasil



Rotas Brasil



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

Política de Privacidade ☐ Termos de Uso ☐



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	Nordeste	Centro-O	Sudeste	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	3,084
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	911,488	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	171,385	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 LIGACÃO (m²)	ESPESURA RA REPERIL AGEN (cm)	ESTIMATIVA CBUQ REPERIFILAGEM M (t)	ESPESURA RA CAPA (cm)	ESTIMATIVA CBUQ CAPA (t)	ESPESURA TOTAL (cm)	ESTIMATIVA CBUQ SUB TOTAL (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 MESSEKE 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 SANTA CATARINA	ESTADOS	ENTRE A AQUEDUTO 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	0,025	70,50	0,025	70,50	0,05	141,0000		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	0,025	75,00	0,025	75,00	0,05	150,0000		2,50	LAJOTA
RUA 701 I	CENTRO	ENTRE AV DA LAGOA E AV BRASIL	86,00	5,50	473,00	0,00	473,00	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	3.527,50	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	0,025	120,00	0,025	120,00	0,05	240,0000		2,50	LAJOTA
RUA 3920	CENTRO	ENTRE AV ATLANTICA E NORMANDO TEDESCO	110,00	4,00	440,00	0,00	0,00	440,00	0,025	27,50	0,025	27,50	0,05	55,0000		2,50	LAJOTA
RUA 3450	CENTRO	ENTRE MARGINAL LESTE E 3ª AVENIDA	300,00	8,00	2.400,00	0,00	2.400,00	2.400,00	0,025	150,00	0,025	150,00	0,05	300,0000		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	0,025	215,00	0,025	215,00	0,05	430,0000		2,50	LAJOTA
RUA 2200	CENTRO	ENTRE AVENIDA BRASIL E AVENIDA ATLANTICA	180,00	3,00	540,00	0,00	0,00	540,00	0,025	33,75	0,025	33,75	0,05	67,5000		2,50	LAJOTA
RUA 2850	CENTRO	ENTRE 4ª AVENIDA E MARGINAL LESTE	125,00	7,00	875,00	0,00	0,00	875,00	0,025	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	0,025	95,50	0,025	95,50	0,05	191,0000		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	0,025	211,00	0,025	211,00	0,05	422,0000		2,50	LAJOTA
RUA 500	CENTRO	ENTRE AV DO ESTADO E 4ª AVENIDA	365,00	8,55	3.120,75	0,00	3.120,75	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	0,025	342,50	0,025	342,50	0,05	685,0000		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	0,025	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	3.629,50	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	3.948,00	3.948,00	0,025	246,75	0,025	246,75	0,05	493,5000		2,50	ASFALTO
RUA URUGUAI	NAÇÕES	ENTRE A PALESTINA E VANATU	360,00	8,00	2.880,00	0,00	2.880,00	2.880,00	0,025	180,00	0,025	180,00	0,05	360,0000		2,50	ASFALTO
RUA RIO DE JANEIRO	ESTADOS	ENTRE A RUA BAHIA ATE O FINAL	159,00	11,00	1.749,00	1.749,00	0,00	0,00	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	0,025	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	0,025	22,50	0,025	22,50	0,05	45,0000	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	1.760,00	0,025	110,00	0,025	110,00	0,05	220,0000	2,50	ASFALTO
DOM GREGÓRIO	IATE CLUBE	TODA EXTENSÃO	416,00	8,50	3.536,00	0,00	3.536,00	3.536,00	0,025	221,00	0,025	221,00	0,05	442,0000	2,50	ASFALTO
RUA FREIRINHA	ARRIBÁ	DA RUA CODORNA ATÉ O FINAL DA RUA	135,00	7,00	945,00	0,00	945,00	945,00	0,025	59,06	0,025	59,06	0,05	118,1250	2,50	LAJOTA
GRAHA AZUL	ARRIBÁ	TODA EXTENSÃO	174,00	7,70	1.339,80	0,00	1.339,80	1.339,80	0,025	83,74	0,025	83,74	0,05	167,4750	2,50	ASFALTO
AV DAS ARAPONGAS	ARRIBÁ	ENTRE AV DOS ESTADOS E RUA SUECIA	700,00	9,00	6.300,00	0,00	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	0,025	800,00	0,025	800,00	0,05	1.600,0000	2,50	ASFALTO
RUA FRANCISCO CORREIA	JOSÉ NOVA ESPERANÇA	TRECHO PARCIAL	750,00	16,00	12.000,00	0,00	12.000,00	12.000,00	0,03	900,00	0,03	900,00	0,06	1.800,0000	2,50	ASFALTO
RUA ACADEMICO WAGNER N. DE CASTRO	NOVA ESPERANÇA	TODA EXTENSÃO	100,00	7,00	700,00	0,00	0,00	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	0,025	105,00	0,025	105,00	0,05	210,0000	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	0,025	650,00	0,025	650,00	0,05	1.300,0000	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 Fraiher
 Diretor de Serviços Urbanos
 Secretaria Municipal de Obras
 Mat. 56128