

ESTADO DE SANTA CATARINA  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAI**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



**Obra**  
**RUA RODOLPHO GIRARDI - REV02**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Santa Catarina**  
**SICRO3 - 07/2025 - Santa Catarina**

**B.D.I.**  
**24,18%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.142,39
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	463,66	463,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,53	25,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	33,73	12,57
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,14	13,57
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,67	11,77
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,28	0,34
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,22	0,21
				MO sem LS =>	37,86	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	112,11			Valor com BDI =>
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>
								1.727,31

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	463,66	463,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,53	25,20		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	33,73	12,57		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,14	13,57		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,67	11,77		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,28	0,34		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,22	0,21		
					MO sem LS =>	37,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,86
					Valor do BDI =>	112,11			Valor com BDI =>	575,77
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	2.303,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	847,50	847,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.052,43
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	5.262,10

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SMO-0053	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	9,52	0,47	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,58
						Quant. =>	1.465,36	Preço Total =>	849,90

2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						1.346.956,32
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		m²	1,0000000	2,94	2,94
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0010702	327,21	0,35
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0075450	79,87	0,60
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0083127	111,10	0,92
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0003025	280,31	0,08
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0025195	161,41	0,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0086152	22,53	0,19
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0060957	66,79	0,40
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	3,65
						Quant. =>	5.805,34	Preço Total =>	21.189,49

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501706	SICRO3	Rebaixamento de subleito - Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria			m³	1,0000000	6,97	6,97
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	151,9200	76,1700	151,9200
				Custo horário total de equipamentos					151,9242
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,36	22,36
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,3644
Custo horário total de execução									174,2886
Produção de equipe									26
Custo unitário de execução									6,7034
Custo do FIC									0,2645
Custo do FIT									0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,86	MO com LS =>		0,86
Valor do BDI =>				1,68			Valor com BDI =>		8,65
					Quant. =>	642,39	Preço Total =>		5.556,67

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,39	7,39	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	106,30	0,92	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0120000	81,22	0,97	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	273,52	1,14	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0157000	277,73	4,36	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	9,17
					Quant. =>	835,107	Preço Total =>	7.657,93	

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,59	2,59	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	81,22	0,29	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	277,73	2,30	
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,21
						Quant. =>	24.218,10	Preço Total =>	77.740,10

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	46,62	46,62	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	32,23	7,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	22,53	5,17	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	750,64	1,35	
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	31,50	31,65	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	160,00	1,05	
MO sem LS =>					10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
Valor do BDI =>					11,27			Valor com BDI =>	57,89
						Quant. =>	1.465,36	Preço Total =>	84.829,69

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	193,74	193,74	
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0273222	88,58	2,42	
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040058	211,61	0,84	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0290389	79,87	2,31	
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0221663	65,34	1,44	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	327,21	0,74	
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0091617	158,58	1,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0313280	22,53	0,70	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0051610	280,31	1,44	
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	179,50	179,50	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0261670	111,10	2,90	
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI =>	46,84			Valor com BDI =>	240,58
						Quant. =>	1.161,07	Preço Total =>	279.330,22

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,39	7,39	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	106,30	0,92	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0120000	81,22	0,97	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042000	273,52	1,14	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0157000	277,73	4,36	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	9,17
						Quant. =>	1.702,94	Preço Total =>	15.615,95

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,59	2,59	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	81,22	0,29	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	277,73	2,30	
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,21
						Quant. =>	51.088,15	Preço Total =>	163.992,96

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,02	1,02	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0014000	81,22	0,11	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0033000	277,73	0,91	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,26
						Quant. =>	11.750,28	Preço Total =>	14.805,35

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SMO-0037	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ASFALTO DILUÍDO	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	1,18	1,18
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0046842	47,73	0,22
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0039606	4,69	0,01
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	9,33	0,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0055976	22,53	0,12
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0046842	77,18	0,36
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	131,82	0,21
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009134	279,61	0,25



MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,46
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5.805,34</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.475,79</b>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000010	Próprio	FORNECIMENTO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	Material	KG	1,00000000	5,66	5,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6,47	
					Quant. =>	6.966,41	Preço Total =>	45.072,67	

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SMO-0036	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	1,05	1,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0052740	22,53	0,11	
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	131,82	0,21	
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	9,33	0,01	
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036370	4,69	0,01	
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0004229	279,61	0,11	
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0048511	47,73	0,23	
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0048511	77,18	0,37	
MO sem LS =>					0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
Valor do BDI =>					0,25			Valor com BDI =>	1,30
						Quant. =>	5.805,34	Preço Total =>	7.546,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000011	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Material	KG	1,0000000	3,38	3,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3,86	
						Quant. =>	2.612,40	Preço Total =>	10.083,86

<b>2.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	SMO-0038	Próprio	USINAGEM E EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP	Asfalto	m³	1,0000000	672,75	672,75
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1301000	30,59	34,56
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071000	52,20	5,59
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	353,16	16,38
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805000	226,20	18,20
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419000	211,61	8,86
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	277,73	12,88
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	140,16	4,77
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990000	88,58	8,76
Composição Auxiliar	SMO-0039	Próprio	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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	2,5550000	213,21	544,75
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949000	136,84	12,98
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607000	82,83	5,02

MO sem LS =>	60,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,10
Valor do BDI =>	162,67			Valor com BDI =>	835,42
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>290,27</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>242.497,36</b>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000008	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO À GRANEL (CAP) 50/70	Material	T	1,00000000	4.390,72	4.390,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	5.020,53
						Quant. =>	46.89	Preço Total =>	235.412.65

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,00000000	2,59	2,59	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	81,22	0,29	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	277,73	2,30	
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,21
						Quant. =>	8.708,01	Preço Total =>	27.952,71

2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,00000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0014000	81,22	0,11
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0033000	277,73	0,91

MO sem LS =>0,15LS =>0,00MO com LS =>0,15

Valor do BDI =>0,24Valor com BDI =>1,26

Quant. =>1.401,99Preço Total =>1.766,50

2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102989	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	33,09	33,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440308	32,23	7,86	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013095	750,64	0,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440308	22,53	5,49	
Insumo	00013115	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	18,22	18,76	
				MO sem LS =>	11,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,52
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	41,09
						Quant. =>	1.539,97	Preço Total =>	63.277,36

2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003477	SICRO3	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.583,69	4.583,69
Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	2,2760000	m³			3,52	8,01
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	129,8243000	kg			12,66	1.643,58
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2688000	m³			443,43	119,19
Composição	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	14,8200000	m³			6,97	103,30
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,2760000	m³			456,25	1.038,43
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	22,2304000	m²			73,20	1.627,27

Composição	1107896	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0924000	m³	475,41	43,93	
Custo total de atividades auxiliares							4583,6947	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	1.928,38	MO com LS =>	1.928,38
Valor do BDI =>				1.108,33			Valor com BDI =>	5.692,02
Quant. =>						6,00	Preço Total =>	34.152,12

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					143.687,20
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	131,59	131,59
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,88	1,88
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	127,42	127,42
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
MO sem LS =>				129,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,30
Valor do BDI =>				31,81			Valor com BDI =>	163,40
Quant. =>						220,00	Preço Total =>	35.948,00

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	55,56	55,56
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,09	1,09
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	51,60	51,60
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,28	1,28
MO sem LS =>				52,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,69
Valor do BDI =>				13,43			Valor com BDI =>	68,99

Quant. => 880,00 Preço Total => 60.711,20

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SMO-0014	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	DIA	1,0000000	252,48	252,48	
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,0000000	18,23	127,61	
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,8500000	18,23	124,87	
				MO sem LS =>	252,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	252,48
				Valor do BDI =>	61,04			Valor com BDI =>	313,52
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	47.028,00

Total sem BDI 1.229.286,15  
Total do BDI 271.499,76  
Total Geral 1.500.785,91

Maykon Duarte Corrêa  
Engenheiro Civil

ESTADO DE SANTA CATARINA  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



**Obra**  
**RUA RODOLPHO GIRARDI - REV02**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Santa**

**B.D.I.**  
**24,18%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO - MEMORIAL DE CÁLCULO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>10.142,39</b>	<b>10.142,39</b>	<b>0,68 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	463,66	575,77	1.727,31	0,12 %
Local			Descrição Comprimento x Altura	Fórmula 2*1,5				Quantidade <b>3,0000000</b>	
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4	463,66	575,77	2.303,08	0,15 %
Local			Descrição Comprimento x Altura x Quantidade	Fórmula 2*1*2				Quantidade <b>4,0000000</b>	
1.3	00010775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	5	847,50	1.052,42	5.262,10	0,35 %
Local			Descrição Tempo previsto para a obra - 1 por mês	Fórmula 5				Quantidade <b>5,0000000</b>	
1.4	SMO-0053	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	1465,36	0,47	0,58	849,90	0,06 %
Local			Descrição Conforme composição, considera-se o comprimento dos dois lados da via	Fórmula 730,18+735,18				Quantidade <b>1.465,3600000</b>	
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>		<b>1</b>		<b>1.346.956,32</b>	<b>1.346.956,32</b>	<b>89,75 %</b>
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	5805,34	2,94	3,65	21.189,49	1,41 %
Local			Descrição Área conforme projeto	Fórmula 5805,34				Quantidade <b>5.805,3400000</b>	
2.2	5501706	SICRO3	Rebaixamento de subleito - Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	642,39	6,97	8,65	5.556,67	0,37 %
Local			Descrição Largura x Área do Corte, conforme projeto	Fórmula (7*45,43)+(7*46,34)				Quantidade <b>642,3900000</b>	
2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	835,107	7,39	9,17	7.657,93	0,51 %
Local			Descrição Sobre o Item 2.2, aumento de 30% de empenhamento	Fórmula 642,39* 1,3				Quantidade <b>835,1070000</b>	
2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24218,1	2,59	3,21	77.740,10	5,18 %
Local			Descrição DMT 29Km x Item 2.3	Fórmula 835,107*29				Quantidade <b>24.218,1030000</b>	

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			AJUSTE	0,003				-0,0030000	
2.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1465,36	46,62	57,89	84.829,69	5,65 %
Local			Descrição Conforme projeto, 730,184+735,189	Fórmula 730,18+735,18				Quantidade 1.465,3600000	
2.6	96396	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	1161,07	193,74	240,58	279.330,22	18,61 %
Local			Descrição Item 2.1 x 20cm Ajustes	Fórmula 5805,34*0,20 0,002				Quantidade 1.161,0680000 0,0020000	
2.7	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1702,94	7,39	9,17	15.615,95	1,04 %
Local			Descrição Item 2.6 x 1,4667 (empolamento) Ajustes	Fórmula 1161,07*1,4667 0,001369				Quantidade 1.702,9413690 -0,0013690	
2.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	51088,15	2,59	3,21	163.992,96	10,93 %
Local			Descrição DMT 30km x Item 2.7 Ajustes	Fórmula 1702,938*30 0,01				Quantidade 51.088,1400000 0,0100000	
2.9	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11750,28	1,02	1,26	14.805,35	0,99 %
Local			Descrição DMT 6,9Km x Item 2.7 Ajustes	Fórmula 1702,938*6,9 0,0078				Quantidade 11.750,2722000 0,0078000	
2.10	SMO-0037	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ASFALTO DILUÍDO	m²	5805,34	1,18	1,46	8.475,79	0,56 %
Local			Descrição Mesma área do Item 2.1	Fórmula 5805,34				Quantidade 5.805,3400000	
2.11	00000010	Próprio	FORNECIMENTO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	KG	6966,41	5,66	6,47 (BDI 14,34%)	45.072,67	3,00 %
Local			Descrição Área a ser imprimada x 1,20 L/m² de CM-30 Ajustes	Fórmula 5805,34*1,2 0,002				Quantidade 6.966,4080000 0,0020000	
2.12	SMO-0036	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	5805,34	1,05	1,30	7.546,94	0,50 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	



Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Mesma area (Item 2.1)	5.805,34				<b>5.805,3400000</b>	
2.13	00000011	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	KG	2612,4	3,38	3,86 (BDI 14,34%)	10.083,86	0,67 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área a ser pintada x 0,45 L/m²	5805,34*,45				<b>2.612,4030000</b>	
			Ajustes	0,003				<b>-0,0030000</b>	
2.14	SMO-0038	Próprio	USINAGEM E EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP	m³	290,27	672,75	835,42	242.497,36	16,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área preparada x 5cm de pavimentação Asfáltica em CBUQ	5805,34*,05				<b>290,2670000</b>	
			Ajustes	0,003				<b>0,0030000</b>	
2.15	00000008	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO À GRANEL (CAP) 50/70	T	46,89	4.390,72	5.020,53 (BDI 14,34%)	235.412,65	15,69 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			O quantitativo de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) 50/70 a granel foi estimado com base no volume de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) previsto para a obra, considerando a área pavimentada e a espessura compactada da camada de rolamento de 5,0 cm. Para a conversão do volume em massa, adotou-se a massa específica média do CBUQ de 2,5548 t/m³, conforme parâmetros utilizados nas composições oficiais do SINAPI/SICRO. O consumo de CAP foi determinado pela aplicação do teor de ligante asfáltico de 6,323% em massa, também conforme referência das referidas composições oficiais, resultando no quantitativo total necessário para a execução do revestimento asfáltico. Ressalta-se que o teor definitivo de ligante asfáltico deverá ser confirmado e eventualmente ajustado na fase de execução da obra, com base no projeto de dosagem da mistura asfáltica, em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis.	((0,05*5805,34)*2,5548)*0,06323				<b>46,8897323</b>	
			Ajustes	0,0002677				<b>0,0002677</b>	
2.16	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8708,01	2,59	3,21	27.952,71	1,86 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DMT 30Km x Volume CBUQ	30*290,267				<b>8.708,0100000</b>	
2.17	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1401,99	1,02	1,26	1.766,50	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DMT Excedente dos 30km, sendo 4,83Km para a Usina (média usual para SMO) x Volume do CBUQ	4,83*290,267				<b>1.401,9896100</b>	
			Ajustes	0,00039				<b>0,0003900</b>	
2.18	102989	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	1539,97	33,09	41,09	63.277,36	4,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme o meio fio, considerando ambos os lados da via	767,98+771,99				<b>1.539,9700000</b>	
2.19	2003477	SICRO3	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	6	4.583,69	5.692,02	34.152,12	2,28 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Local			Descrição Considerada a necessidade verificada in loco, em razão das travessias necessárias	Fórmula 6				Quantidade <b>6,0000000</b>	
<b>3</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		<b>1</b>		<b>143.687,20</b>	<b>143.687,20</b>	<b>9,57 %</b>
3.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220	131,59	163,40	35.948,00	2,40 %
Local			Descrição 2 horas por dia x 22 dias do mês x 5 meses	Fórmula 2*5*22				Quantidade <b>220,0000000</b>	
3.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	880	55,56	68,99	60.711,20	4,05 %
Local			Descrição 8 horas por dia x 22 dias do mês x 5 meses	Fórmula 8*22*5				Quantidade <b>880,0000000</b>	
3.3	SMO-0014	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIA	150	252,48	313,52	47.028,00	3,13 %
Local			Descrição 30 dias do mês x 5 meses	Fórmula 30*5				Quantidade <b>150,0000000</b>	
								<b>Total sem BDI</b>	<b>1.229.286,15</b>
								<b>Total do BDI</b>	<b>271.499,76</b>
								<b>Total Geral</b>	<b>1.500.785,91</b>

Maykon Duarte Corrêa  
Engenheiro Civil