



Obra

Pavimentação Asfáltica e Sinalização na Rua Duque de Caxias - Trecho entre Rua Dr. Bozano e a Av. Nossa Senhora Medianeira

Bancos

SINAPI - 02/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 10/2024 - Rio Grande do Sul

B.D.I.

BDI 01: SERVIÇOS: 19,60%
BDI 02: TRANSPORTES: 15,69%
BDI 03: FORNECIMENTO DE MATERIAL:
15,00%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 112,84%
Mensalista: 69,96%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						17.312,64
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	461,17	461,17	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,65	10,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,27	26,03	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,81	12,91	
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	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIOA - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,55	11,39	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	15,45	0,20	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	28,83	0,33	
				MO sem LS =>	32,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,44
				Valor do BDI =>	90,39			Valor com BDI =>	551,56
				Quant. =>		12,56	Preço Total =>		6.927,59
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102656	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	6,23	6,23	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0712025	27,65	1,97	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553797	24,32	1,35	
Insumo	00034498	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Material	UN	0,0219000	132,80	2,91	
				MO sem LS =>	2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,45
				Quant. =>		1,105,00	Preço Total =>		8.232,25
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PMSM0436	Próprio	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (Referência: SETOP ED-50155)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	900,00	900,00	
Composição Auxiliar	ED-50155	SETOP	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-	mês	1,0000000	900,00	900,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	176,40			Valor com BDI =>	1.076,40
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>		2.152,80
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						36.477,20
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	135,80	135,80	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,94	1,94	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	131,57	131,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	133,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,51
				Valor do BDI =>	26,62			Valor com BDI =>	162,42
				Quant. =>		40,00	Preço Total =>		6.496,80
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,59	40,59	
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,54	37,54	

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,81	0,81
				MO sem LS =>	38,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,21
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	48,55
				Quant. =>			40,00	Preço Total =>	1.942,00

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	73,26	73,26
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	68,93	68,93
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	70,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,39
				Valor do BDI =>	14,36			Valor com BDI =>	87,62
				Quant. =>			320,00	Preço Total =>	28.038,40

3			PAVIMENTAÇÃO						603.964,53
3.1			FRESAGEM E RECAPEAMENTO						228.887,38
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0176000	18,03	0,32
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0176000	37,26	0,66
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	0,0037000	9,14	0,03
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,21
				Quant. =>			1,125,00	Preço Total =>	1.361,25

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915657	SICRO3	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm			m³	1,0000000	55,68	55,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	2,00000000	0,89	0,11	157,7885	69,0858	296,0624
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,34	0,66	310,7269	78,5237	157,4728
Insumo	E9678	SICRO3	Fresadora a frio - 455 kW	1,00000000	1,00	0,00	1.383,0504	479,8805	1.383,0504
Insumo	E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	2,00000000	1,00	0,00	5,4951	0,4674	10,9902
				Custo horário total de equipamentos					1847,5758
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,00000000				22,1617	110,8085
				Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
				Custo horário total de mão de obra					110,8085
				Custo horário total de execução					1958,3843
				Produção de equipe					89,69
				Custo unitário de execução					21,835
				Custo do FIC					0
				Custo do FIT					0

C					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M2148	SICRO3	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	0,0011300	un			482,0718	0,5447
Insumo	M1974	SICRO3	Dente de corte para fresadora de 455 kW	0,6480000	un			39,9093	25,8612

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5915440	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem contínua em espessura de 5 cm - carga com fresadora e descarga livre	M3507	2,4000000	t		3,1000	7,4400
				Custo Total dos Tempos Fixos					7,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1,24	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	10,91			Valor com BDI =>	66,59
				Quant. =>			332,80	Preço Total =>	22.161,15

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

Composição	5915440	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem contínua em espessura de 5 cm - carga com fresadora e descarga livre			t	1,0000000	3,10	3,10
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					0,65	0,35	295,2995	86,8368	667,0127
				Custo horário total de equipamentos					667,0127
				Custo horário total de execução					667,0127
				Produção de equipe					215,26
				Custo unitário de execução					3,0986
				Custo do FIC					0
				Custo do FIT					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,71
				Quant. =>			798,72	Preço Total =>	2.963,25
3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMSM044	Próprio	LIMPEZA DE PAVIMENTO COM VASSOURA MECÂNICA (Referência SINAPI 104375)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0016370	11,72	0,02
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0048510	60,58	0,29
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0036370	5,89	0,02
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0016370	150,77	0,25
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,69
				Quant. =>			9.820,00	Preço Total =>	6.775,80
3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C)			m²	1,0000000	0,27	0,27
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	56,3770	38,5096	112,7540
					1,00	0,00	250,6633	70,6319	250,6633
				Custo horário total de equipamentos					363,4173
				Custo Horário Total					
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				22,1617	44,3234
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000					
				Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
				Custo horário total de mão de obra					44,3234
				Custo horário total de execução					407,7407
				Produção de equipe					1500
				Custo unitário de execução					0,2718
				Custo do FIC					0,0016
				Custo do FIT					0
C					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t			0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
				Quant. =>			9.820,00	Preço Total =>	3.142,40
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011466	SICRO3	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais (EXCLUSIVE CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60/85-E)			t	1,0000000	201,50	201,50
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,71	0,29	249,3192	121,3092	212,1963
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,0000000	0,82	0,18	286,2176	109,7515	254,4537
					1,00	0,00	351,9673	151,8522	351,9673
				Custo horário total de equipamentos					818,6173
				Custo Horário Total					
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				22,1617	177,2936
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000					
				Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
				Custo horário total de mão de obra					177,2936
				Custo horário total de execução					995,9109

						Produção de equipe		99,6
						Custo unitário de execução		9,9991
						Custo do FIC		0,0584
						Custo do FIT		0
D						Unidade	Preço Unitário	
Composição	6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	1,0000000	t			183,7400
						Custo total de atividades auxiliares		183,74
E						Carga	Quantidade	Unidade
								Preço Unitário
Composição	5914649	SICRO3	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	6416248	1,0000000	t		7,7000
						Custo Total dos Tempos Fixos		7,7
F						Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	
						LN	RP	P
								FE
Composição	6416248	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	1,0000000	5914359	5914374	5914389	
						0,00	0,00	0,00
						1,23	0,98	0,79
						0,0000	0,0000	0,0000
						Custo total de transporte		0
						MO sem LS =>	0,00	LS =>
						Valor do BDI =>	39,49	2,67
						Valor com BDI =>		240,99
						Quant. =>	798,72	Preço Total =>
								192.483,53
3.2			REPARO SUPERFICIAL					15.623,99
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C)		m²	1,0000000	0,27	0,27
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l					
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	2,0000000	1,00	0,00	56,3770	38,5096
				1,0000000	1,00	0,00	250,6633	70,6319
				Custo horário total de equipamentos		363,4173		Custo Horário
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,1617	44,3234
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
						Custo horário total de mão de obra		44,3234
						Custo horário total de execução		407,7407
						Produção de equipe		1500
						Custo unitário de execução		0,2718
						Custo do FIC		0,0016
						Custo do FIT		0
C						Unidade	Preço Unitário	
Insumo	M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t			0,0000
						Custo unitário total de material		0
						MO sem LS =>	0,00	LS =>
						Valor do BDI =>	0,05	0,03
						Valor com BDI =>		0,32
						Quant. =>	682,00	Preço Total =>
								218,24
3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (EXCLUSIVE CAP 50/70)		t	1,00000000	196,75	196,75
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW					
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,0000000	0,82	0,18	286,2176	109,7515
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	1,00	0,00	351,9673	151,8522
				1,0000000	0,71	0,29	249,3192	121,3092
				Custo horário total de equipamentos		818,6173		Custo Horário
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			22,1617	177,2936
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
						Custo horário total de mão de obra		177,2936
						Custo horário total de execução		995,9109
						Produção de equipe		99,6
						Custo unitário de execução		9,9991
						Custo do FIC		0,0584
						Custo do FIT		0
D						Unidade	Preço Unitário	
								Custo Horário

Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0000000	t		178,9900	178,9900
				Custo total de atividades auxiliares			178,99	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914649	SICRO3	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 vibrocabadora	6416078	1,0000000	t	7,7000	7,7000
				Custo Total dos Tempos Fixos			7,7	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0000000	5914359 0,00 1,23 0,0000	5914374 0,00 0,98 0,0000	5914389 0,00 0,79 0,0000	-- 0,0000
				Custo total de transporte			0	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 38,56	LS =>	2,67 Valor com LS =>	2,67 235,31
				Quant. =>	65,47		Preço Total =>	15.405,75
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	IPMSM3686	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, PIS+COFINS DE 3,65% - MÊS DE REFERÊNCIA: 01/2025	Material	t	1,0000000	3.401,66	3.401,66
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00 Valor com LS =>	0,00 3.911,91
				Quant. =>	4,64		Preço Total =>	18.151,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	IPMSM3688	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60/85-E, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, PIS+COFINS DE 3,65% - MÊS DE REFERÊNCIA: 01/2025	Material	t	1,0000000	5.805,87	5.805,87
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00 Valor com LS =>	0,00 6.676,75
				Quant. =>	47,92		Preço Total =>	319.949,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	IPMSM3687	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, PIS+COFINS DE 3,65% - MÊS DE REFERÊNCIA: 01/2025	Material	t	1,0000000	4.736,48	4.736,48
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00 Valor com LS =>	0,00 5.446,95
				Quant. =>	3,92		Preço Total =>	21.352,04
4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	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 - MATERIAL: RAP (fresagem) - DMT = 2,00 KM	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,68	2,68
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	78,55	0,28
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	289,33	2,40
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,27 0,42	LS =>	0,00 Valor com LS =>	0,27 3,10
				Quant. =>	865,28		Preço Total =>	2.682,37
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,54	1,54
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	103,55	0,12
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0028000	508,23	1,42
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,11 0,24	LS =>	0,00 Valor com LS =>	0,11 1,78

				Quant. =>	1.697,10	Preço Total =>	3.020,84		
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,61	0,61	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0011000	508,23	0,56	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	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 - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	103,55	0,05	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,71
				Quant. =>		14.255,64	Preço Total =>	10.121,50	
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,81	1,81	
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	0,0024000	78,55	0,19	
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	0,0056000	289,33	1,62	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	2,09
				Quant. =>		14.489,58	Preço Total =>	30.283,22	
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							40.489,37	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PMSM0374	Própria	TAMPA GRELHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL (1,40 X 0,80 x 0,12m)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	UNID.	1,0000000	541,85	541,85	
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	5,3200000	14,12	75,12	
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0800000	666,22	53,30	
Composição Auxiliar	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,8600000	81,68	70,24	
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	6,6300000	12,64	83,80	
Composição Auxiliar	92774	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24,0400000	10,79	259,39	
				MO sem LS =>	36,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,96
				Valor do BDI =>	106,20			Valor com BDI =>	648,05
				Quant. =>		22,00	Preço Total =>	14.257,10	
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	540,65	540,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	28,08	32,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	23,27	21,00	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0281000	500,64	14,07	
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	473,33	473,33	
				MO sem LS =>	42,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,95
				Valor do BDI =>	105,97			Valor com BDI =>	646,62
				Quant. =>		11,00	Preço Total =>	7.112,82	
5.3	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	50,94	50,94	
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	713,73	1,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,27	5,34	

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	28,08	6,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	97,00	0,64
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	37,04	37,23
					MO sem LS =>	9,30	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	9,98	MO com LS =>	9,30
							Valor com BDI =>	60,92

Quant. => 110,00 Preço Total => 6.701,20

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105005	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	219,75	219,75
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	0,0576577	148,00	8,53
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1766521	33,73	5,96
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9677562	35,86	34,70
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9677562	8,90	8,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0760000	23,27	71,58
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2:3.2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1231527	539,47	66,44
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1766521	38,12	6,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3935917	28,08	11,05
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,0370000	93,36	3,45
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	15,16	0,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	3,55	2,63
					MO sem LS =>	107,15	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	43,07	MO com LS =>	107,15
							Valor com BDI =>	262,82
					Quant. =>	47,25	Preço Total =>	12.418,25

6	ENSAIOS DE PAVIMENTAÇÃO			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1	Código	Banco	Descrição					
Composição	PMSM1006	Próprio	ENSAIOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO (Referência SINAPI 74259)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	74022003	SINAPI	ENSAIO DE DETERMINACAO DA PENEIRACAO - EMULSAO ASFALTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0000200	189,34	0,00
Composição Auxiliar	74022002	SINAPI	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0000200	208,28	0,00
Composição Auxiliar	74022027	SINAPI	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0004000	66,27	0,03
Composição Auxiliar	74022047	SINAPI	ENSAIO DE RESIDUO POR EVAPORACAO - EMULSAO ASFALTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0000200	94,67	0,00
Composição Auxiliar	74022048	SINAPI	ENSAIO DE CARGA DA PARTICULA - EMULSAO ASFALTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0000200	71,00	0,00
Composição Auxiliar	74022004	SINAPI	ENSAIO DE DETERMINACAO DA SEDIMENTACAO - EMULSAO ASFALTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0000400	208,28	0,01
					MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01	MO com LS =>	0,03
							Valor com BDI =>	0,05
					Quant. =>	9,820,00	Preço Total =>	491,00

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMSM0428	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO (Referência SINAPI 74022/052)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	94,67	94,67
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,19	35,19
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	29,74	59,48
					MO sem LS =>	87,53	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	18,56	MO com LS =>	87,53
							Valor com BDI =>	113,23
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.358,76

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMSM1004	Próprio	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA (Referência SINAPI 74022/053)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	85,20	85,20
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	29,74	53,53
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	35,19	31,67
					MO sem LS =>	78,78	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,70	MO com LS =>	78,78
							Valor com BDI =>	101,90
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.222,80

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMSM0430	Próprio	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO (Referência SINAPI 74022/056)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	64,93	64,93

Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	35,19	35,19
				MO sem LS =>	60,17	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	12,73			Valor com BDI =>
				Quant. =>		12,00	Preço Total =>	931,92

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMSM1005	Próprio	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS (Referência SINAPI 74022/035)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000	142,01	142,01
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	35,19	52,79
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,00000000	29,74	89,22
				MO sem LS =>	131,30	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	27,83			Valor com BDI =>
				Quant. =>		12,00	Preço Total =>	2.038,08

SINALIZAÇÃO VIÁRIA									46.599,86
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm			m²	1,00000000	32,85	32,85
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,00	0,00	361,9148	152,1478	361,9148
				Custo horário total de equipamentos					361,9148
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,00000000				23,3404	23,3404
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000				22,1617	88,6468

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
Custo horário total de mão de obra 111,9872
Custo horário total de execução 473,902
Produção de equipe 149,4
Custo unitário de execução 3,172
Custo do FIC 0
Custo do FIT 0

C				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	l		41,0605	24,6363
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg		9,8196	3,3669
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l		16,7055	0,5012
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	l		22,4801	0,0218
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg		9,2452	1,1094

Custo unitário total de material 29,6356

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	32,0400	0,0266
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	32,0400	0,0038
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	32,0400	0,0112
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	32,0400	0,0010

Custo Total dos Tempos Fixos 0,0426

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,76 MO com LS => 0,76
Valor do BDI => 6,44 Valor com BDI => 39,29

						Quant. =>	593,85		Preço Total =>		23.332,37
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total	
Composição	5213400	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm			m²	1,00000000		23,60	23,60	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário		Total	
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 361,9148 Improdutiva 152,1478			361,9148		
						Custo horário total de equipamentos					361,9148
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		Total		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000			22,1617		88,6468		
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,00000000			23,3404		23,3404		
						Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
						Custo horário total de mão de obra					111,9872
						Custo horário total de execução					473,902
						Produção de equipe					177,07
						Custo unitário de execução					2,6764
						Custo do FIC					0
						Custo do FIT					0
C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário			
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,08000000	kg			9,2452		0,7396	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estrenada para demarcação viária	0,40000000	l			41,0605		16,4242	
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000000	l			16,7055		0,3341	
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000000	kg			9,6196		3,3669	
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	0,00097000	l			22,4801		0,0218	
						Custo unitário total de material					20,8866
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	32,0400		0,0112		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000200	t	32,0400		0,0006		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0005500	t	32,0400		0,0176		
Composiço	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0000800	t	32,0400		0,0026		
						Custo Total dos Tempos Fixos					0,032
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário		
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000200	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000		
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0000800	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000		
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estrenada para demarcação viária	0,0005500	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000		
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000		
						Custo total de transporte					0
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,64	MO com LS =>	0,64
						Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	28,23
						Quant. =>	769,50	Preço Total =>	21.722,99		
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total	
Composição	5219612	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - fornecimento e colocação			un	1,00000000		25,83	25,83	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário		Total	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 140,0907 Improdutiva 54,9273			140,0907		
						Custo horário total de equipamentos					140,0907
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		Total		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,00000000			22,1617		88,6468		
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,00000000			31,1025		31,1025		
						Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
						Custo horário total de mão de obra					119,7493

Custo horário total de execução	259,84
Produção de equipe	40,93
Custo unitário de execução	6,3484
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M3833	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo I	1,0000000	un	16,1543	16,1543
Insumo	M2041	SICRO3	Adesivo à base de resina poliéster	0,1029200	kg	32,2618	3,3204

E				Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2041	0,0001000	t	32,0400	0,0032
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3833	0,0001300	t	32,0400	0,0042

F				Quantidade	Custo Total dos Tempos Fixos				Custo Horário
Momento de Transporte				Distância Média de Transporte (DMT)					
				LN		RP		P	
								FE	
Insumo	M3833	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo I	0,0001300	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2041	SICRO3	Adesivo à base de resina poliéster	0,0001000	5914449 0,00 1,03 0,0000	5914464 0,00 0,82 0,0000	5914479 0,00 0,66 0,0000	--	0,0000

			Custo total de transporte		0
MO sem LS =>	0,00	LS =>	2,93	MO com LS =>	2,93
Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	30,89

Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.544,50
-----------	-------	----------------	----------

SANTA MARIA - RS, MARÇO DE 2025

Total sem BDI	679.743,45
Total do BDI	117.250,64
Total Geral	796.994,09

Victor Lippmann Gaspareto da Cunha
Engenheiro Civil - CREA/RS 187.209
Prefeitura Municipal de Santa Maria - Matrícula 18388

Olini Ricardo Simas Dutra
Superintendente de Infraestrutura
Prefeitura Municipal de Santa Maria - Matrícula 17694

Wagner Oliveira da Rosa
Secretário de Município de Infraestrutura e Mobilidade
Prefeitura Municipal de Santa Maria - Matrícula 17099