Composições Analíticas com Preço Unitário
ORÇA 113/2025 PMOB 03 CENTRO SICRO

Bancos
SINAPI - 09/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2026 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
24,03%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10029	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, ADESIVADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	542,04	542,04
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	1,0000000			29,72	29,72
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			24,38	48,76
							Adicional de Mão de obra (0.0%)	**0**
							Custo horário total de mão de obra	**78,4812**
							Custo horário total de execução	**78,4812**
							Produção de equipe	**1**
							Custo unitário de execução	**78,4812**
							Custo do FIC	**0**
							Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	1,0000000	m		2,06	2,06
Insumo	M0285	SICRO3	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	4,0000000	m		5,55	22,20
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,1100000	kg		16,20	1,78
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)	1,0000000	m²		432,00	432,00
							Custo unitário total de material	**458,0568**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0100000	m³		550,45	5,50
							Custo total de atividades auxiliares	**5,5045**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
									Custo total de transporte **0**
				MO sem LS =>	79,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,14
				Valor do BDI =>	130,25			Valor com BDI =>	672,29

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10013	Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS (SICRO)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	P9870	SICRO3	Motorista de veículo leve	Mão de Obra	h	0,0010000	30,40	0,03
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,0075000	24,38	0,18
Insumo	E9093	SICRO3	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	Equipamento	H	0,0010000	36,84	0,03
Insumo	P9828	SICRO3	Auxiliar de topografia	Mão de Obra	h	0,0050000	29,72	0,14
Insumo	M1358	SICRO3	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	Material	m	0,0288600	2,07	0,05
Insumo	P9862	SICRO3	Desenhista	Mão de Obra	h	0,0020000	54,04	0,10
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,65

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10035	Próprio	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ - transporte até bota-fora	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,0000000	12,28	12,28

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	4,0000000	0,87	0,13	329,8600	96,3700	1.198,0300
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	341,3200	155,1400	341,3200
								Custo horário total de equipamentos	**1539,352**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				24,38	24,38
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**24,3803**
								Custo horário total de execução	**1563,7323**
								Produção de equipe	**230,19**
								Custo unitário de execução	**6,7932**
								Custo do FIC	**0,3637**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M3514	SICRO3	Solo	0,0000000	m³		0,00	0,00
							Custo unitário total de material	**0**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Insumo	M3514	SICRO3	Solo	1,8750000	5915319 0,00 0,96 0.0000	5915320 0,00 0,77 0.0000	5915321 3,90 0,70 2.7300	--	5,1188
								Custo total de transporte	**5,11875**
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	15,23

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2033	Próprio	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). MEIO FIO COTATO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	60,41	60,41
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0018000	848,91	1,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	31,11	7,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	25,81	5,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	93,00	0,61
Insumo	958	Próprio	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) COTADO	Material	UNIDADE	1,0050000	45,00	45,22
				MO sem LS =>	10,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,44
				Valor do BDI =>	14,51			Valor com BDI =>	74,92

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000177	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 7,0 CM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	ml	1,0000000	45,98	45,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4540000	25,81	11,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4540000	31,11	14,12
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0260000	630,00	16,38
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	28,17	2,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	93,00	0,93
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,58	0,51
				MO sem LS =>	19,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,83
				Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	57,02

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000027	Próprio	CAIXA 1,00X1,00X1,20 COM GRELHA DE FERRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Unidade	1,0000000	2.108,65	2.108,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	25,81	206,48
Composição Auxiliar	00000877	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131) -	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	3,6400000	213,21	776,08
Composição Auxiliar	00000016	Próprio	CONTRAPISO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	44,12	44,12
Composição Auxiliar	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	2,6800000	48,75	130,65
Composição Auxiliar	00000015	Próprio	LASTRO DE BRITA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	0,0500000	159,45	7,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	31,11	124,44
Insumo	00000557	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (L X E), 3,79 KG/M	Material	M	15,0000000	31,55	473,25
Insumo	00000568	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	Material	M	6,0000000	57,61	345,66
				MO sem LS =>	615,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	615,11
				Valor do BDI =>	506,70			Valor com BDI =>	2.615,35

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000028	Próprio	CAIXA 1,20X1,20X1,50 COM GRELHA DE FERRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Unidade	1,0000000	2.980,89	2.980,89
Composição Auxiliar	00000015	Próprio	LASTRO DE BRITA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	0,0700000	159,45	11,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	25,81	206,48
Composição Auxiliar	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	4,0800000	48,75	198,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	31,11	124,44
Composição Auxiliar	00000016	Próprio	CONTRAPISO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,4400000	44,12	63,53
Composição Auxiliar	00000877	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131) -	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	5,2800000	213,21	1.125,74
Insumo	00000557	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (L X E), 3,79 KG/M	Material	M	21,6000000	31,55	681,48
Insumo	00000568	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	Material	M	7,2000000	57,61	414,79
Insumo	M1600	SICRO3	Trilho TR25 em aço-carbono usado	Material	kg	29,5800000	5,22	154,37
				MO sem LS =>	783,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	783,25
				Valor do BDI =>	716,30			Valor com BDI =>	3.697,19

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1401	Próprio	CAIXA 1,20X1,20X1,50 COM TAMPA DE CONCRETO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Unidade	1,0000000	2.374,72	2.374,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	25,81	258,10
Composição Auxiliar	11135	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,20x1,20mx0,07m com furos	Concreto Armado	un	1,0000000	217,37	217,37
Composição Auxiliar	00000016	Próprio	CONTRAPISO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,4400000	44,12	63,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	31,11	217,77
Composição Auxiliar	00000877	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131) -	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,3000000	213,21	1.343,22

Composição Auxiliar	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	5,4000000	48,75	263,25
Composição Auxiliar	00000015	Próprio	LASTRO DE BRITA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	0,0720000	159,45	11,48
				MO sem LS => 1.088,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.088,51
				Valor do BDI => 570,64			Valor com BDI =>	2.945,36

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2702	Próprio	Reaterro de vala de drenagem com envelopamento em concreto	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	760,15	760,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4540000	25,81	11,71
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	28,17	56,34
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,58	5,16
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0100000	680,14	686,94
				MO sem LS => 8,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI => 182,66			Valor com BDI =>	942,81

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10015	Próprio	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	4011212	SICRO3	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico		m²	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,0683285	24,38	1,66
				MO sem LS => 1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI => 0,42			Valor com BDI =>	2,17

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000022	Próprio	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Unidade	1,0000000	516,98	516,98
Composição Auxiliar	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos	m²	1,0000000	23,01	23,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	25,81	90,33
Composição Auxiliar	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0200000	313,04	6,26
Composição Auxiliar	00000547	Próprio	PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL EM LAJOTA DE CONCRETO 25x25 - c/ argamassa	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	132,50	132,50
Composição Auxiliar	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	0,3800000	316,78	120,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,11	31,11
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1800000	630,00	113,40
				MO sem LS => 215,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	215,78
				Valor do BDI => 124,23			Valor com BDI =>	641,21

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000555	Próprio	Copia da SINAPI (73844/001) - MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	m³	1,0000000	809,00	809,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,6000000	31,11	329,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,6000000	25,81	221,96
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,2000000	96,02	115,22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	116,0000000	0,92	106,72
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3800000	93,00	35,34
				MO sem LS => 424,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	424,75
				Valor do BDI => 194,40			Valor com BDI =>	1.003,40

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000503	Próprio	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3300000	25,81	8,51
				MO sem LS => 6,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,34
				Valor do BDI => 2,04			Valor com BDI =>	10,55

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000015	Próprio	LASTRO DE BRITA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	159,45	159,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,81	51,62
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,0500000	102,70	107,83
				MO sem LS => 38,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,46
				Valor do BDI => 36,65			Valor com BDI =>	196,10

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000021	Próprio	PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL EM LAJOTA DE CONCRETO 50x50	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	90,42	90,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,11	15,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,81	12,90
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0600000	94,21	5,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13,4000000	0,92	12,32
Insumo	00000006	Próprio	Lajota de concreto 45x45 a 50x50 tátil	Material	m²	1,0000000	44,00	44,00
				MO sem LS => 21,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,84
				Valor do BDI => 21,72			Valor com BDI =>	112,14

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000020	Próprio	PISO EM LAJOTA DE CONCRETO PADRÃO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	90,35	90,35

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,11	15,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,81	12,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13,4000000	0,92	12,32
Insumo	00000006	Próprio	Lajota de concreto 45x45 a 50x50 tátil	Material	m²	1,0000000	44,00	44,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0600000	93,00	5,58
				MO sem LS => 21,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,84
				Valor do BDI => 21,71			Valor com BDI =>	112,06

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1752	Próprio	PLANTIO DE AZALEIA SULFERINA 50CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	28,03	28,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,81	0,77
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	26,93	0,26
Insumo	897	Próprio	AZALEIA SULFERINA	Equipamento	UN	1,0000000	27,00	27,00
				MO sem LS => 0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI => 6,73			Valor com BDI =>	34,76

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1756	Próprio	PLANTIO DE MOREIA BRANCA ALTURA DE 60CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	25,03	25,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,81	0,77
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	26,93	0,26
Insumo	901	Próprio	MOREIA BRANCA 60 CM	Equipamento	UN	1,0000000	24,00	24,00
				MO sem LS => 0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI => 6,01			Valor com BDI =>	31,04

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1758	Próprio	PLANTIO DE LAVANDA 20CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	19,03	19,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,81	0,77
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	26,93	0,26
Insumo	903	Próprio	LAVANDA 20CM	Equipamento	UN	1,0000000	18,00	18,00
				MO sem LS => 0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI => 4,57			Valor com BDI =>	23,60

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1754	Próprio	PLANTIO DE AZULZINHA ALTURA DE 12CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	25,81	0,77
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	26,93	0,26
Insumo	899	Próprio	AZULZINHA	Equipamento	UN	1,0000000	2,50	2,50
				MO sem LS => 0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI => 0,84			Valor com BDI =>	4,37

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1751	Próprio	PLANTIO DE ACER ALTURA PRÓXIMO DE 2,00M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	376,29	376,29
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	26,93	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	25,81	1,03
Insumo	896	Próprio	ACER	Equipamento	UN	1,0000000	375,00	375,00
				MO sem LS => 0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI => 90,42			Valor com BDI =>	466,71

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1954	Próprio	LIMITADOR DE GRAMA-SEPARADOR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	5,57	5,57
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,93	2,69
Insumo	907	Próprio	LIMITADOR DE GRAMA 12CM	Equipamento	M	1,0300000	2,80	2,88
				MO sem LS => 2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI => 1,33			Valor com BDI =>	6,90

7.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2470	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 1 - Av. América x Rua Cristóvão Colombo x Praça) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	121.226,00	121.226,00

Insumo	1098	Próprio	1 - INTERSEÇÃO DA AV. AMÉRICA X RUA CRISTÓVÃO COLOMBO 4 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS A LED TIPO SETA, SEM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/6 FASES COMPLETO 1 UNID PROGRAMADOR PORTATIL PARA CONTROLADOR SEMÁFORICO 2 UNID GRUPO FOCAL PEDESTRE 2X200MM TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 INTEGRADO COM BONECO VERMELHO E CRONÔMETRO REGRESSIVO + BONECO VERDE INTERATIVO COM DUAS ABRAÇADEIRAS 114,3MM 2 UNID BOTOEIRA SONORA CONFORME A RESOLUÇÃO Nº 973 DO CONTRAN PARA NECESSIDADE ESPECIAL (DEFICIÊCIA VISUAL) 4 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 1 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 6,00 M GALVANIZADO A FOGO 3 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 4,70 M GALVANIZADO A FOGO 5 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 6 UNID ABRAÇADEIRA/SUPORTE SIMPLES 114,3 MM, PARA FIXAÇÃO DE GRUPO FOCAL EM COLUNA 4 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 360 M CABO PP 4X1,0MM² 280 M CABO PP 3x1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento		UN	1,0000000	121.226,00	121.226,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29.130,60			Valor com BDI =>	150.356,60

7.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2471	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 2 - Av. América x Av. Rio Branco x Praça) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	98.338,25	98.338,25
Insumo	1099	Próprio	2 - INTERSEÇÃO DA AV. AMÉRICA X AV. RIO BRANCO 3 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS A LED TIPO SETA, SEM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO 3X300, FABRICADO EM ALUMÍNIO, SEM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/4 FASES COMPLETO 4 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 3 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 4,70 M GALVANIZADO A FOGO 4 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 4 UNID ABRAÇADEIRA/SUPORTE SIMPLES 114,3 MM, PARA FIXAÇÃO DE GRUPO FOCAL EM COLUNA 4 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 340 M CABO PP 4X1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento	UN	1,0000000	98.338,25	98.338,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23.630,68			Valor com BDI =>	121.968,93

7.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2469	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 3 - Av. América x Rua Santos Dumont) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	88.866,38	88.866,38
Insumo	1097	Próprio	3 - INTERSEÇÃO DA AV. AMÉRICA X RUA SANTOS DUMONT 3 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/4 FASES COMPLETO 4 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 2 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 4,70 M GALVANIZADO A FOGO 1 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 6,00 M GALVANIZADO A FOGO 3 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 3 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 290 M CABO PP 4X1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento	UND	1,0000000	88.866,38	88.866,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21.354,59			Valor com BDI =>	110.220,97

7.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2468	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 4 - Av. América x Rua Santa Rosa) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	89.141,50	89.141,50
Insumo	1096	Próprio	4 - INTERSEÇÃO DA AV. AMÉRICA X RUA SANTA ROSA 3 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS A LED TIPO SETA, SEM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/4 FASES COMPLETO 3 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 2 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 4,70 M GALVANIZADO A FOGO 1 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 6,00 M GALVANIZADO A FOGO 4 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 2 UNID ABRAÇADEIRA/SUPORTE SIMPLES 114,3 MM, PARA FIXAÇÃO DE GRUPO FOCAL EM COLUNA 3 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 340 M CABO PP 4X1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento	UN	1,0000000	89.141,50	89.141,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21.420,70			Valor com BDI =>	110.562,20

7.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2473	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 5 - Rua Santos Dumont x Av. Rio Branco x Tv. Silvio Pulcineli) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	101.894,00	101.894,00
Insumo	1101	Próprio	5 - INTERSEÇÃO DA AV. RIO BRANCO X RUA SANTOS DUMONT X TRAV. SÍLVIO PURCINELI 4 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/4 FASES COMPLETO 4 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 4 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 4,70 M GALVANIZADO A FOGO 4 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 4 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 300 M CABO PP 4X1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento	UN	1,0000000	101.894,00	101.894,00
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 24.485,12			Valor com BDI =>	126.379,12

7.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2472	Próprio	Implantação de Conjunto Semafórico Completo (Interseção 6 - Rua Santos Dumont x Rua Cristóvão Colombo) – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	70.394,38	70.394,38
Insumo	1100	Próprio	6 - INTERSEÇÃO DA RUA SANTOS DUMONT X RUA CRISTÓVÃO COLOMBO 2 UNID GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL 3X200 TIPO SEMCO, FABRICADO EM POLICARBONATO PADRÃO CET-SP, COM MÓDULOS DE LED PADRÃO ABNT NBR 15889/2019 COM TERMPORIZADOR TEMPO REAL NÃO NUMÉRICO, COM ANTEPARO SOLAR. 1 UNID CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO DIGITAL 8/4 FASES COMPLETO 2 UNID COLUNA SIMPLES 114,3 MM X 6,00 GALVANIZADA A FOGO 2 UNID BRAÇO CURVO PROJETADO 101,6 MM X 6,00 M GALVANIZADO A FOGO 2 UNID ABRAÇADEIRA SUPORTE BASCULANTE 101,6 MM 2 UNID CONJUNTO ARMAÇÃO REX COM ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO PROJETADO 1 UNID ATERRAMENTO COMPLETO PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO 170 M CABO PP 4X1,0MM² 40 M CABO PP 2X2,5MM² 1 M³ CONCRETO MPA 1 SERV. SERVIÇO ESPECIALIZADO PARA IMPLANTAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, COM ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS OBRAS CIVIS E ELÉTRICAS (ANOTAÇÃO DE ARTS JUNTO AO CREA/RS) E TREINAMENTO OPERACIONAL E DE PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, PARA OS SERVIDORES QUE FOREM INDICADOS PELA CONTRATANTE.	Equipamento	UN	1,0000000	70.394,38	70.394,38
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16.915,76			Valor com BDI =>	87.310,14

7.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2474	Próprio	Fornecimento de Kit de Reserva Técnica para Manutenção Emergencial Semafórica – Conforme Memorial de Cálculo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	24.045,00	24.045,00
Insumo	1102	Próprio	KIT DE RESERVA TÉCNICA PARA OS EQUIPAMENTOS DAS 6 (SEIS) INTERSEÇÕES 1 UNID KIT DE RESERVA TÉCNICA DE MANUTENÇÃO EMERGENCIAL: COMPOSTO DE DOIS MÓDULOS CPU, TRÊS MÓDULOS DE POTÊNCIA, DOIS MÓDULOS FONTE E DETECTOR DO PEDESTRE, DOIS MÓDULOS PISCANTE E CONTATOR, ESTES TODOS PARA O CONTROLADOR SEMAFÓRICO OFERTADO; CINCO MÓDULOS ELETRÔNICOS DE CONTROLE DO TEMPORIZADOR NÃO NUMÉRICO, DEZ MÓDULOS/BARRINHAS DE LED VERDES E DEZ MÓDULOS/BARRINHAS DE LED VERMELHAS A LED, TRÊS MÓDULOS 200 MM VEICULARES VERMELHAS A LED, DOIS MÓDULOS 200 MM VEICULARES AMARELOS E TRÊS MÓDULOS 200 MM VEICULARES VERDES A LED, ESTES ITENS PARA O GRUPO FOCAL COM TEMPORIZAÇÃO NÃO NUMÉRICA, AINDA UM BOTOEIRA SONORA.	Equipamento	UN	1,0000000	24.045,00	24.045,00
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5.778,01			Valor com BDI =>	29.823,01

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000877	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131) -	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	213,21	213,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	31,11	49,77
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0220000	635,22	13,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7000000	25,81	43,87
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	160,0000000	0,66	105,60
				MO sem LS => 74,91	LS => 0,00		MO com LS =>	74,91
				Valor do BDI => 51,23			Valor com BDI =>	264,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000017	Próprio	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	303,64	303,64
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6500000	2,12	1,37

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	25,81	18,06
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9800000	102,70	100,64
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	150,0000000	0,92	138,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,4900000	93,00	45,57
				MO sem LS =>	13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI =>	72,96			Valor com BDI =>	376,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000016	Próprio	CONTRAPISO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	44,12	44,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	25,81	18,06
Composição Auxiliar	00000017	Próprio	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	0,0500000	303,64	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	31,11	10,88
				MO sem LS =>	22,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI =>	10,60			Valor com BDI =>	54,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000547	Próprio	PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL EM LAJOTA DE CONCRETO 25x25 - c/ argamassa	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	132,50	132,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,81	12,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,11	15,55
Insumo	00000103	Próprio	Lajota de concreto 25x25 tátil	Material	m²	1,0000000	80,00	80,00
Insumo	00038546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Material	m³	0,0350000	687,42	24,05
				MO sem LS =>	21,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,84
				Valor do BDI =>	31,83			Valor com BDI =>	164,33

Total sem BDI	**2.117.760,21**
Total do BDI	**503.228,97**
Total Geral	**2.620.989,18**

JEANINE BIEGER:03241273083

Assinado de forma digital por JEANINE BIEGER:03241273083

Jeanine Bieger
Setor de Engenharia