Obra
Rua Coberta CTISM

B.D.I.
21,05%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,95%
Mensalista: 69,29%

Planilha Orçamentária Analítica

			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS					**126.725,50**
		Banco	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU 02 PJ	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, CONTEMPLANDO ENGENHEIRO CIVIL PLENO, MESTRE DE OBRAS, TÉCNICO EM	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	88.857,70	88.857,70
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	4,0000000	7.781,53	31.126,12
Composição Auxiliar	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5800000	25.279,56	14.662,14
Composição Auxiliar	CMP 04	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (94295) - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	4,0000000	10.767,36	43.069,44
				MO sem LS => 49.109,79	LS =>	34.028,19	MO com LS =>	83.137,98
				Valor do BDI => 18.704,54			Valor com BDI =>	107.562,24
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**107.562,24**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU 03 PJ	Próprio	CANTEIRO DE OBRAS, CONTEMPLANDO ESCRITÓRIO DE OBRA, ALMOXARIFADO, TELHEIRO ABERTO DE APOIO A PRODUÇÃO,	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	15.830,87	15.830,87
Composição Auxiliar	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	813,45	813,45
Composição Auxiliar	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	3.038,47	3.038,47
Composição Auxiliar	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	15,0000000	246,41	3.696,15
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO 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	4,0000000	1.162,50	4.650,00
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	4,0000000	908,20	3.632,80
				MO sem LS => 669,22	LS =>	749,20	MO com LS =>	1.418,42
				Valor do BDI => 3.332,39			Valor com BDI =>	19.163,26

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19.163,26**

2			**SERVIÇOS INICIAIS, TÉCNICOS E EQUIPAMENTOS**					**64.234,46**
2.1	**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	496,79	496,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	25,81	28,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,45	11,35
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,92	12,46
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	27,96	0,31
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	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,62	11,61
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	14,98	0,19
				MO sem LS => 17,00	LS =>	19,04	MO com LS =>	36,04
				Valor do BDI => 104,57			Valor com BDI =>	601,36
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.804,08**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74077/003	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,81	2,58
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	30,45	3,04
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,80	0,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	14,45	0,14
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1067000	8,07	0,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1200000	7,14	0,85
				MO sem LS => 2,04	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 1,61			Valor com BDI =>	9,29

						Quant. =>	**628,00**	**Preço Total =>**	**5.834,12**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUAD-ELE-003	Próprio	ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMNETO DE RESIDUOS SÓLIDOS E RELATORIO FOTOGRAFICO COM ART	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	1.341,90	1.341,90
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra		H	10,0000000	124,19	1.241,90
Insumo	TESTE 03	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA	Serviços		UN	1,0000000	100,00	100,00
				MO sem LS =>	585,94	LS =>	655,96	MO com LS =>	1.241,90
				Valor do BDI =>	282,46			Valor com BDI =>	1.624,36
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.624,36**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	87,55	87,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7350000	30,45	22,38
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	37,34	0,24
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0061000	516,58	3,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	26,76	13,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0264000	35,85	0,94
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	5,10	10,20
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	14,45	0,98
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	47,40	27,74
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	7,14	8,76
				MO sem LS =>	13,98	LS =>	15,67	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI =>	18,42			Valor com BDI =>	105,97
						Quant. =>	**216,00**	**Preço Total =>**	**22.889,52**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EVF 1.016	Próprio	Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) referente ao canteiro de obras contemplando todos os documentos e exigências previstos no item 18.4.3 da NR-18 e demais normas técnicas pertinentes.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UNID	1,0000000	5.830,00	5.830,00
Composição Auxiliar	2.567	Próprio	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	44,0000000	132,50	5.830,00
				MO sem LS => 2.718,88	LS =>	3.043,80	MO com LS =>	5.762,68
				Valor do BDI => 1.227,21			Valor com BDI =>	7.057,21
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**7.057,21**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SEG 02	Próprio	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA TESOURA SKYJACK OU EQUIVALENTE (ALCANCE 8M)	Equipamento	mês	1,0000000	3.562,50	3.562,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4.153,51
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**12.460,53**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	34,97
					Quant. =>	**176,00**	**Preço Total =>**	**6.154,72**

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	30,09	30,09
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	15,79	6,34
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	29,13	20,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	25,81	3,43
				MO sem LS => 11,25	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,85

				Valor do BDI =>	6,33		Valor com BDI =>	36,42
						Quant. => **176,00**	**Preço Total =>**	**6.409,92**

3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**14.340,28**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	25,81	1,96
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	66,28	2,48
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	153,57	5,10
				MO sem LS =>	1,63	LS => 1,83	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	2,00		Valor com BDI =>	11,54
						Quant. => **45,00**	**Preço Total =>**	**519,30**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	57,03	57,03
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1640000	68,12	11,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	25,81	3,51
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3280000	120,98	39,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	31,11	2,67
				MO sem LS =>	8,78	LS => 9,83	MO com LS =>	18,61
				Valor do BDI =>	12,00		Valor com BDI =>	69,03

						Quant. =>	**97,00**	**Preço Total =>**	**6.695,91**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	50,97	50,97
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	0,0258386	79,69	2,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300957	25,81	0,77
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0268388	108,57	2,91
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032569	271,20	0,88
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0088013	171,87	1,51
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	0,0042570	346,39	1,47
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0212944	70,83	1,50
Insumo	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	39,88	39,88
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	10,72			Valor com BDI =>	61,69
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**925,35**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104739	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ENVELOPAMENTO DE REDES PLUVIAL (50 CM). AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	100,49	100,49

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	44,68	8,76
Composição Auxiliar	90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0742000	142,33	10,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1012000	25,81	2,61
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	0,0006000	79,69	0,04
Composição Auxiliar	90693	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1072000	67,28	7,21
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	0,0054000	346,39	1,87
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	50,00	69,44
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI =>	21,15			Valor com BDI =>	121,64
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**2.676,08**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	5,07	m³	1,0000000	115,15	115,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	25,81	15,48
Insumo	A.05.000.020358	CPOS/CDHU	Remoção de entulho de obra, terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico, metal, capacidade de 4m³	Material	m³	1,0000000	99,67	99,67
				MO sem LS =>	5,43	LS =>	6,10	MO com LS =>	11,53
				Valor do BDI =>	24,23			Valor com BDI =>	139,38
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**2.508,84**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100939	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	7,11	7,11

Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0178571	362,83	6,47
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0067096	96,25	0,64
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI => 1,49			Valor com BDI =>	8,60
					Quant. =>	**118,00**	**Preço Total =>**	**1.014,80**

4			**INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES**					**120.236,52**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	889,90	889,90
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	446,12	615,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	25,81	63,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7810000	31,11	210,95
				MO sem LS => 149,25	LS =>	167,10	MO com LS =>	316,35
				Valor do BDI => 187,32			Valor com BDI =>	1.077,22
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**9.694,98**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ESTRUTURAL 03	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (100896) - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 25 MPA LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA, ARMADA, COMPLETA. AF_01/2020_PA	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	99,88	99,88
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0205000	3,59	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2263000	25,81	5,84
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0614000	9,77	0,59
Composição Auxiliar	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3380000	15,84	5,35

Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0247000	419,59	10,36
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0051000	144,46	0,73
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0490000	178,84	8,76
Composição Auxiliar	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas		KG	2,0800000	9,82	20,42
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0710000	672,68	47,76
				MO sem LS =>	5,56	LS =>	6,23	MO com LS =>	11,79
				Valor do BDI =>	21,02			Valor com BDI =>	120,90
						Quant. =>	**352,00**	**Preço Total =>**	**42.556,80**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESTRUTURAL 01	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (96557) - BLOCO DE COROAMENTO, FCK 25 MPA, COMPLETO, FORMA, ARMADURA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	2.696,63	2.696,63
Composição Auxiliar	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	71,0680000	9,52	676,56
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	12,7710000	17,86	228,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	31,11	10,39
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0750000	0,55	0,04
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0920000	1,44	0,13
Composição Auxiliar	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	4,6670000	193,99	905,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	25,81	12,93

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2300000	701,74	863,14
				MO sem LS =>	297,10	LS =>	332,62	MO com LS =>	629,72
				Valor do BDI =>	567,64			Valor com BDI =>	3.264,27
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**45.699,78**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EST01	Próprio	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO, COMPLETO, FORMA, ARMADURA E CONCRETO FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.068,29	3.068,29
Composição Auxiliar	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	15,8350000	16,76	265,39
Composição Auxiliar	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	41,3090000	12,15	501,90
Composição Auxiliar	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	9,9970000	141,48	1.414,37
Composição Auxiliar	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	886,63	886,63
				MO sem LS =>	427,01	LS =>	478,05	MO com LS =>	905,06
				Valor do BDI =>	645,87			Valor com BDI =>	3.714,16
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**22.284,96**

5			**SUPERESTRUTURA**					**53.929,80**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EST06	Próprio	REFERÊNCIA SINAPI (103672) - PILAR EM CONCRETO ARMADO, COMPLETO, FORMA, ARMADURA E CONCRETO FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	4.455,17	4.455,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	25,81	34,71
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	136,0010000	13,73	1.867,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	30,45	6,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	31,11	6,96

Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	141,9800000	8,51	1.208,24
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,55	0,07
Composição Auxiliar	105406	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	Fôrmas para Pilares Circulares	m²	3,4580000	161,06	556,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,44	0,13
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	701,74	774,01
				MO sem LS => 486,07	LS =>	544,16	MO com LS =>	1.030,23
				Valor do BDI => 937,81			Valor com BDI =>	5.392,98
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**53.929,80**

6			**COBERTURA**					**321.875,98**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	67,29	67,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969862	25,81	2,50
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016179	31,63	0,05
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0899624	30,15	2,71
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0007233	32,66	0,02
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,63	6,76
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1657856	47,40	55,25
				MO sem LS => 1,91	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI => 14,16			Valor com BDI =>	81,45
					Quant. =>	**683,00**	**Preço Total =>**	**55.630,35**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	187,06	187,06
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	32,66	0,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,81	16,33
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	31,63	0,57
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	30,15	16,25
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	14,45	0,36
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	89,89	94,38
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	80,35	0,39
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	36,25	5,83
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	291,79	52,52
				MO sem LS => 12,21	LS =>	13,67	MO com LS =>	25,88
				Valor do BDI => 39,37			Valor com BDI =>	226,43
					Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**19.925,84**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100775	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, TERÇAS, TIRANTES, CORRENTINHAS, CONTRAVENTAMENTOS, VIGAS DE CONTRAVENTAMENTO, BAIONETAS, INSERTOS, MÃOS-FRANCESAS, CHAPAS, COMPLETA, COM MÃO DE OBRA E TRANSPORTE E INSTALAÇÃO COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,07	13,07
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0006627	363,91	0,24
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049857	34,82	0,17
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023666	29,13	0,06
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0788875	12,14	0,95

Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0005207	193,16	0,10
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,0788875	25,18	1,98
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008362	25,85	0,02
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material		KG	0,0227000	9,06	0,20
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material		KG	0,9236000	9,96	9,19
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,0188000	8,75	0,16
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	15,82
						Quant. =>	**13.092,00**	**Preço Total =>**	**207.115,44**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (DUAS DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	11,79	11,79
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0635000	32,82	2,08
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material		L	0,1945000	43,08	8,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0584000	23,10	1,34
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	14,27
						Quant. =>	**1.153,00**	**Preço Total =>**	**16.453,31**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO		m²	1,0000000	456,15	456,15
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4380000	30,88	44,40
Insumo	003462	SBC	CAIXILHO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA COMERCIAL	Material		m²	1,0500000	390,77	410,30
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,96	1,15
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	101,30	0,30
				MO sem LS =>	16,44	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,85
				Valor do BDI =>	96,01			Valor com BDI =>	552,16

						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**8.834,56**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000339	SBC	PROJETO DE EDIFICACAO EM ESTRUTURA METALICA	PROJETOS	m²	1,0000000	18,31	18,31
Insumo	077733	SBC	PROJETO DE EDIFICACAO EM ESTRUTURA METALICA	Material	m²	1,0000000	18,31	18,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,85			Valor com BDI =>	22,16
					Quant. =>	**628,00**	**Preço Total =>**	**13.916,48**

7			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**37.935,86**
7.1			**ESGOTO PLUVIAL**					**37.935,86**
7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	97,73	97,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	26,76	3,50
Composição Auxiliar	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0296000	157,64	4,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	30,73	4,02
Composição Auxiliar	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0296000	153,51	4,54
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	78,09	80,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	2,34	0,17
				MO sem LS => 3,37	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,16
				Valor do BDI => 20,57			Valor com BDI =>	118,30
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**9.937,20**

7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95567	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	93,52	93,52

Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0350000	217,84	7,62
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1566000	19,67	3,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3132000	25,81	8,08
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0680000	91,33	6,21
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0007000	787,00	0,55
Insumo	00007796	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	Material	M	1,0300000	66,00	67,98
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	5,96	MO com LS =>	11,27
				Valor do BDI =>	19,68			Valor com BDI =>	113,20
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**10.188,00**

7.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	611,24	611,24
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	66,28	1,17
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	7,41	6,00
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.701,20	121,01
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	675,65	78,10
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	577,73	8,55
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	153,57	1,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	25,81	103,31

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	0,0744000	542,07	40,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	31,11	158,48
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,63	83,04
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	14,98	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	2,50	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,26	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	7,14	0,84
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,30	8,52
				MO sem LS =>	134,25	LS =>	150,30	MO com LS =>	284,55
				Valor do BDI =>	128,66			Valor com BDI =>	739,90
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.959,60**

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99255	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X1,0 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	851,93	851,93
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	153,57	2,08
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	0,1163000	542,07	63,04
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,2100000	7,41	8,96
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	66,28	1,82
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0196000	577,73	11,32
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1585000	675,65	107,09

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3538000	25,81	138,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8139000	31,11	211,98
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	2.701,20	189,08
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	14,98	0,23
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	7,26	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	19,30	10,65
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	7,14	1,05
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	2,50	0,44
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	168,2190000	0,63	105,97
				MO sem LS => 187,11	LS =>	209,48	MO com LS =>	396,59
				Valor do BDI => 179,33			Valor com BDI =>	1.031,26
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.062,52**

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X1,0 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.000,73	1.000,73
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0243000	577,73	14,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4539000	31,11	263,00
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	66,28	2,66
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,2050000	675,65	138,50
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1008000	1.631,92	164,49

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0197000	153,57	3,02
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	0,1675000	542,07	90,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,6423000	25,81	171,43
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,6900000	7,41	12,52
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	2,50	0,52
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	19,30	12,78
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	7,26	0,05
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	199,0560000	0,63	125,40
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	14,98	0,28
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	7,14	1,26
				MO sem LS => 202,82	LS =>	227,07	MO com LS =>	429,89
				Valor do BDI => 210,65			Valor com BDI =>	1.211,38
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**8.479,66**

7.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	889,90	889,90
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	446,12	615,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	25,81	63,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7810000	31,11	210,95
				MO sem LS => 149,25	LS =>	167,10	MO com LS =>	316,35
				Valor do BDI => 187,32			Valor com BDI =>	1.077,22
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.308,88**

8			**REVESTIMENTOS**					**15.289,78**

8.1			PISOS E PAVIMENTAÇÃO						15.289,78
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos		m²	1,0000000	57,79	57,79
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0113000	10,69	0,12
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,4131000	0,86	0,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6978000	25,81	43,82
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0204000	96,50	1,96
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,1140000	101,30	11,54
				MO sem LS =>	15,39	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,64
				Valor do BDI =>	12,16			Valor com BDI =>	69,95
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**3.147,75**

8.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105742	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	124,70	124,70
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0593119	69,25	4,10
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0577849	70,83	4,09
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0441273	91,33	4,03
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0182385	217,84	3,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0623658	25,81	1,60
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0045809	171,87	0,78

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030539	168,78	0,51
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,1000000	96,02	105,62
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,09
				Valor do BDI =>	26,24			Valor com BDI =>	150,94
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**1.056,58**

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE PEDRA - 2 CM, PEDRA BRITADA N.1 - 8 CM), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	187,72	187,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	31,11	49,12
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,69	0,34
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,86	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	25,81	16,36
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	102,70	61,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	102,16	60,78
				MO sem LS =>	23,97	LS =>	26,85	MO com LS =>	50,82
				Valor do BDI =>	39,51			Valor com BDI =>	227,23
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.136,15**

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,32	48,32
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	787,00	0,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	100,00	0,66

Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material		UN	1,0050000	34,31	34,48
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,58
				Valor do BDI =>	10,17			Valor com BDI =>	58,49
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**4.386,75**

8.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m²	1,0000000	131,30	131,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1301000	30,45	3,96
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0985000	559,70	55,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3633000	25,81	9,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2331000	31,11	7,25
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	7,26	0,01
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material		KG	0,0667000	39,51	2,63
Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material		KG	1,7391000	9,30	16,17
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	3,62	0,90
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material		m²	0,0025000	0,00	0,00
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material		L	0,1636000	29,02	4,74
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	2,50	0,50
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	14,70	0,35
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	28,01	30,29
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	13,05	MO com LS =>	24,70
				Valor do BDI =>	27,63			Valor com BDI =>	158,93
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**5.562,55**

9			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**6.075,92**

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,36	47,36
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	26,96	2,61
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	32,78	14,09
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,44	30,66
				MO sem LS => 6,22	LS =>	6,98	MO com LS =>	13,20
				Valor do BDI => 9,96			Valor com BDI =>	57,32
					Quant. =>	**106,00**	**Preço Total =>**	**6.075,92**

10			PINTURA					7.458,80
10.1			PINTURA INTERNA					7.458,80
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	34,58	34,58
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	32,82	20,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	25,81	2,67
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	1,48	0,12
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	7,91	10,97
				MO sem LS => 8,21	LS =>	9,20	MO com LS =>	17,41
				Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	41,85
					Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**4.854,60**

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,22	4,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	25,81	0,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,82	2,18
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,84	1,47
				MO sem LS => 0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI => 0,88			Valor com BDI =>	5,10

						Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**591,60**

10.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,34	14,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	25,81	1,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,82	5,35
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,26	7,59
				MO sem LS => 2,35	LS =>	2,65	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI => 3,01			Valor com BDI =>	17,35
						Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**2.012,60**

11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**80.396,72**
11.1			**Gerais**					**53.148,27**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,99	0,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,75	0,80
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,60	3,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,41	0,06
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	6,06
						Quant. =>	**500,00**	**Preço Total =>**	**3.030,00**

11.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,73	7,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,75	1,08

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	31,99	1,24
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,41	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,31	5,35
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,95	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,35
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**561,00**

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005200	27,75	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	31,99	0,08
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0401000	17,98	18,70
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	22,74
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**1.137,00**

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	41,05	41,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005400	27,75	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0027000	31,99	0,08
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0401000	39,39	40,96
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI =>	49,69

						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**9.938,00**

11.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9013013	SIURB	PERFILADO PERFURADO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	Edificação		M	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	31,99	9,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	25,81	7,74
Insumo	54917	SIURB	PERFILADO PERFURADO CHAPA 14 - 38X38MM	Material		M	1,2000000	25,66	30,79
Insumo	54920	SIURB	TAMPA METÁLICA PARA PERFILADO 38MM	Material		M	1,2000000	3,11	3,73
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI =>	10,98			Valor com BDI =>	63,15
						Quant. =>	**155,00**	**Preço Total =>**	**9.788,25**

11.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9013007	SIURB	PERFILADO LISO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	Edificação		M	1,0000000	53,88	53,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	31,99	9,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	25,81	7,74
Insumo	54920	SIURB	TAMPA METÁLICA PARA PERFILADO 38MM	Material		M	1,2000000	3,11	3,73
Insumo	54912	SIURB	PERFILADO LISO CHAPA 14 - 38X38MM	Material		M	1,2000000	27,09	32,50
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI =>	11,34			Valor com BDI =>	65,22
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**652,20**

11.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12776	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ousimilar	Luminárias Externas	un	1,0000000	672,51	672,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	25,81	7,74

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,99	15,99
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	13505	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ousimilar	Material	un	1,0000000	645,80	645,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	198,81	0,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,95	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	76,67	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,02	0,81

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,11	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,36	1,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	18,84	5,77
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,70	0,51
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	0,57	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,82	1,45
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,52	0,76
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5186600	24,35	12,62
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	0,91	0,45
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,90	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	156,60	0,01
Insumo	13505	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ousimilar	Material	un	1,0000000	645,80	645,80
				MO sem LS =>	8,67	LS =>	9,72	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI =>	141,56			Valor com BDI =>	814,07
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**18.723,61**

11.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	065240	SBC	CHAVE PARTIDA DIRETA TRIF C/ CX TERMOPL. FUSIVEL 25A 380V	INSTALACOES ELETRICAS - SUBESTACOES E GERACAO	UN	1,0000000	521,57	521,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0870000	27,75	113,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0870000	31,99	130,74
Insumo	017421	SBC	CHAVE PARTIDA DIRETA 3CV TRIFASICA 380V SIBRATEC	Material	UN	1,0000000	277,42	277,42
				MO sem LS =>	89,19	LS =>	99,86	MO com LS =>	189,05
				Valor do BDI =>	109,79			Valor com BDI =>	631,36

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.262,72**

11.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201007010	AGESUL	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, COM BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	90,59	90,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	27,75	22,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	31,99	25,59
Insumo	6457	AGESUL	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO - SINAPI - 00039380	Material	UN	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	7180	AGESUL	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE - SINAPI - 00002510	Material	UN	1,0000000	27,23	27,23
				MO sem LS => 17,45	LS =>	19,55	MO com LS =>	37,00
				Valor do BDI => 19,06			Valor com BDI =>	109,65
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**219,30**

11.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070706	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	707	un	1,0000000	813,17	813,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,81	51,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	31,99	63,98
Insumo	4017	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	Material	un	1,0000000	697,57	697,57
				MO sem LS => 41,97	LS =>	46,99	MO com LS =>	88,96
				Valor do BDI => 171,17			Valor com BDI =>	984,34
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**984,34**

11.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070701	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	707	Un	1,0000000	228,74	228,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	31,99	39,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	25,81	32,26
Insumo	3139	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	Material	un	1,0000000	156,50	156,50
				MO sem LS => 26,22	LS =>	29,37	MO com LS =>	55,59
				Valor do BDI => 48,14			Valor com BDI =>	276,88

						Quant. =>	2,00	Preço Total => 553,76

11.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14204	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM CHAPA, PARA 70 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 225A	ED-	un	1,0000000	1.371,61	1.371,61
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	0
							(D) Produção de Equipe	1
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0
							Custo do FIC	0

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-17117	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 70 DISJUNTORES DIN|MATERIAL: CHAPA METÁLICA|BARRAMENTO: 225A TRIFASICO-INCLUSO|TIPO: SOBREPOR)	1,0000000	un	1.263,90	1.263,90
Insumo	MATED-11922	SETOP	BARRAMENTO COM SUPORTE PARA QUADRO (PADRÃO: DIN|TIPO: NEUTRO/TERRA|POLOS/TERMINAIS: 12)	2,0000000	un	13,85	27,70
						(F)Total:		1291,6

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0476190	hora	40,38	42,30
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0476190	hora	35,99	37,70
						(G)Total:	80,0067

				MO sem LS =>	30,63	LS => 34,29	MO com LS => 64,92
				Valor do BDI =>	288,72		Valor com BDI => 1.660,33
						Quant. => 1,00	Preço Total => 1.660,33

11.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201005089	AGESUL	DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	222,42	222,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	27,75	24,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	31,99	28,79
Insumo	3436	AGESUL	DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A	Material	UN	1,0000000	160,44	160,44
Insumo	6456	AGESUL	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 - SINAPI - 00001577	Material	UN	3,0000000	2,74	8,22
				MO sem LS =>	19,63	LS => 21,99	MO com LS =>	41,62

				Valor do BDI =>	46,81		Valor com BDI =>	269,23
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**269,23**

11.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	27,75	1,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	31,99	1,49
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	14,36
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**201,04**

11.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	711	Un	1,0000000	114,51	114,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,81	25,81
Insumo	3939	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA	Material	un	1,0000000	56,71	56,71
				MO sem LS =>	20,98	LS =>	23,50	MO com LS =>	44,48
				Valor do BDI =>	24,10			Valor com BDI =>	138,61
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**415,83**

11.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201005155	AGESUL	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	136,30	136,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	31,99	4,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	27,75	3,67
Insumo	1614	AGESUL	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - SINAPI - 00039445	Material	UN	1,0000000	128,40	128,40

				MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	28,69			Valor com BDI =>	164,99
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2.309,86**

11.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2.256	Próprio	Tomada 2P+T 20A (NBR14136), Linha Silentoque, com espelho de alumínio para condulete múltiplo. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,96	28,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,75	5,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,99	6,39
Insumo	74.17.66	SUDECAP	TAMPA 1 MÓDULO PARA CONDULETE 3/4" 94,5X50MM TIGRE OU EQUIVALENTE REF 39346	Material	UN	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	74.24.43	SUDECAP	TOMADA 2P+T EM COND. 3/4" REF.54328 SILENTOQUE OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	15,28	15,28
				MO sem LS =>	4,36	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,25
				Valor do BDI =>	6,09			Valor com BDI =>	35,05
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**420,60**

11.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	56,22	56,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2848884	27,75	7,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5697768	31,99	18,22
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,43	0,86
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	29,24	29,24
				MO sem LS =>	9,60	LS =>	10,76	MO com LS =>	20,36
				Valor do BDI =>	11,83			Valor com BDI =>	68,05
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**816,60**

11.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071252	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1"	712	M	1,0000000	33,81	33,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	25,81	10,32

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	31,99	12,79
Insumo	3302	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIAMETRO 1"	Material		m	1,0000000	10,70	10,70
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,40	MO com LS =>	17,79
				Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	40,92
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**204,60**

11.2			**SPDA**						**5.788,45**
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	115,04	115,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	31,99	7,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	27,75	6,89
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	100,21	100,21
				MO sem LS =>	5,41	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,48
				Valor do BDI =>	24,21			Valor com BDI =>	139,25
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.531,75**

11.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	09.13.040	FDE	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUPORTE.DE FIXAÇÃO.	Para raios		M	1,0000000	47,30	47,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	31,99	15,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,75	13,87
Insumo	4.31.40	FDE	CORDOALHA DE AÇO GALV. 50MM2	Material		M	1,0500000	13,43	14,10
Insumo	4.80.36	FDE	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA P/ 3/0 AWG	Material		UN	0,4000000	8,37	3,34
				MO sem LS =>	10,90	LS =>	12,22	MO com LS =>	23,12
				Valor do BDI =>	9,95			Valor com BDI =>	57,25
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**2.862,50**

11.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12520	ORSE	Instalação de Clips - Grampo Pesado em Aço 1045, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabo de Aço d=5/8"	Estrutura Metálica	un	1,0000000	17,85	17,85

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	23,50	3,52
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,1500000	4,58	0,68
Insumo	13338	ORSE	Clips - Grampo Pesado em Aço 1045, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabode Aço d=5/8"	Material	un	1,0000000	13,75	13,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	23,50	3,52
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	14,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,95	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000450	50,05	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000300	30,67	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000300	362,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	198,81	0,04
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000300	207,90	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0001200	357,49	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000300	60,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,54	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000150	203,58	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000450	19,20	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0098100	4,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	76,67	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000150	58,92	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000300	223,66	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000450	407,28	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000150	930,00	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000300	123,30	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000300	154,77	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,85	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000150	701,96	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000300	194,39	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	11,28	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000300	193,20	0,00
Insumo	13338	ORSE	Clips - Grampo Pesado em Aço 1045, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabode Aço d=5/8"	Material	un	1,0000000	13,75	13,75
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	21,60
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**1.080,00**

11.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	078094	SBC	TERMINAL SAPATA DE COBRE PARA CABO 50mm2	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	25,96	25,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	31,99	6,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	27,75	5,60
Insumo	045225	SBC	TERMINAL SAPATA DE COBRE PARA CABO 50mm2	Material	UN	1,0000000	13,90	13,90
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	4,94	MO com LS =>	9,34
				Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	31,42

						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**314,20**

11.3			**Rede de alimentação BT**					**16.400,07**
11.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170943	SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm2	0	m	1,0000000	61,19	61,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,75	2,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,99	6,39
Insumo	E00705	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm2	Material	m	1,0200000	51,01	52,03
				MO sem LS => 3,37	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI => 12,88			Valor com BDI =>	74,07
					Quant. =>	**145,00**	**Preço Total =>**	**10.740,15**

11.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071510	AGETOP CIVIL	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	715	Un	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,99	6,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,81	5,16
Insumo	3714	AGETOP CIVIL	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	Material	un	1,0000000	6,58	6,58
				MO sem LS => 4,19	LS =>	4,70	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI => 3,81			Valor com BDI =>	21,94
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**219,40**

11.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	42,30	42,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	27,75	1,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3360000	31,99	10,74
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,18	2,36
Insumo	00001091	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08

Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material		M	0,1664000	4,25	0,70
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material		UN	2,0000000	0,28	0,56
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	5,23	MO com LS =>	9,89
				Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	51,20
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**512,00**

11.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201008424	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS		UN	1,0000000	54,27	54,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	31,99	12,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,75	5,55
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material		UN	1,0000000	35,93	35,93
				MO sem LS =>	6,74	LS =>	7,56	MO com LS =>	14,30
				Valor do BDI =>	11,42			Valor com BDI =>	65,69
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**591,21**

11.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104743	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		M	1,0000000	57,75	57,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1582000	27,75	4,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1582000	31,99	5,06
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material		UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00045077	SINAPI	PRESILHA EM LATAO, 2 FUROS PARA CABOS COM SECAO ENTRE 16 A 70 MM2, PARA FIXACAO CORDOALHA EM SPDA E OUTROS	Material		UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	43,00	45,15
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	1,0000000	0,88	0,88
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,31
				Valor do BDI =>	12,15			Valor com BDI =>	69,90
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**629,10**

11.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	115,04	115,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	31,99	7,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	27,75	6,89
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	100,21	100,21
				MO sem LS => 5,41	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,48
				Valor do BDI => 24,21			Valor com BDI =>	139,25
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**139,25**

11.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	73,75	73,75
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	251,08	3,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	25,81	2,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	31,11	4,30
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	63,11	63,11
				MO sem LS => 3,28	LS =>	3,69	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI => 15,52			Valor com BDI =>	89,27
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**89,27**

11.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL00304	Próprio	Terminal de pressão com efeito mola para cabos 50-70mm² (Lado menor: Ø9-9,7mm; Lado maior:Ø10-10,6mm), material em liga de aluminio com tratamento superficial inibidor de corrosão, para uso em terminação cabo-barramento. Com acessórios para correta fixação (01 pararafuso M10x30mm , 01 parafuso M10x60. Com 02 porcas, 02 arruelas lisas e 02 arruels de pressão compatíveis) . Ref. Intelli TPAM-70 ou similar.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	85,25	85,25
Insumo	M0947	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	Material	cj	2,0000000	1,70	3,39

Insumo	00001545	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 A 70 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO	Material		UN	1,0000000	81,86	81,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,94			Valor com BDI =>	103,19
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**412,76**

11.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2963	ORSE	Fornecimento de conector cunha p/c 6 c/ 1/0 awg a1	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	24,26	24,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	657	ORSE	Conec cunha p/c 6 c/ 1/0 awg al	Material	un	1,0000000	24,26	24,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	657	ORSE	Conec cunha p/c 6 c/ 1/0 awg al	Material	un	1,0000000	24,26	24,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	29,36
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**58,72**

11.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	09.70.029	FDE	RECOLOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	Recolocacao - alta tensao	UN	1,0000000	394,32	394,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	31,99	191,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	27,75	166,50
Insumo	2.05.17	FDE	PEDRA BRITADA 1	Material	m³	0,0201000	158,97	3,19
Insumo	2.05.03	FDE	AREIA	Material	m³	0,1310000	176,64	23,13
Insumo	2.05.18	FDE	PEDRA BRITADA 2	Material	m³	0,0602000	158,97	9,56
				MO sem LS =>	130,95	LS =>	146,61	MO com LS =>	277,56
				Valor do BDI =>	83,00			Valor com BDI =>	477,32
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**477,32**

11.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	09.50.029	FDE	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	Demolicoes - alta tensao	UN	1,0000000	298,70	298,70

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0000000	27,75	138,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0000000	31,99	159,95
				MO sem LS =>	109,12	LS =>	122,18	MO com LS =>	231,30
				Valor do BDI =>	62,87			Valor com BDI =>	361,57
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**723,14**

11.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,35	24,35
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,91	0,91
				MO sem LS =>	11,91	LS =>	13,34	MO com LS =>	25,25
				Valor do BDI =>	6,73			Valor com BDI =>	38,72
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**968,00**

11.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,75	27,75
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,26	20,26
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	9,91	LS =>	11,10	MO com LS =>	21,01
				Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	33,59
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**839,75**

11.4			**QUADRO DE ENTRADA**						**5.059,93**
11.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	187,72	187,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5790000	31,11	49,12
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0320000	10,69	0,34
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0300000	0,86	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6340000	25,81	16,36
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5950000	102,70	61,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5950000	102,16	60,78
				MO sem LS =>	23,97	LS =>	26,85	MO com LS =>	50,82
				Valor do BDI =>	39,51			Valor com BDI =>	227,23
						Quant. =>	**0,30**	**Preço Total =>**	**68,16**

11.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	821,20	821,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8380000	25,81	47,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0830000	31,11	158,13
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,3800000	446,12	615,64
				MO sem LS =>	124,07	LS =>	138,90	MO com LS =>	262,97

				Valor do BDI =>	172,86		Valor com BDI =>	994,06
						Quant. =>	**0,30**	**Preço Total =>**	**298,21**

11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103072	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 25 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	362,30	362,30
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,89	3,89
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	2,87	3,55
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	0,2850000	790,18	225,20
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1400000	142,29	19,92
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	188,05	18,80
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	74,95	2,62
Composição Auxiliar	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	6,2200000	14,20	88,32
				MO sem LS =>	15,20	LS =>	17,03	MO com LS =>	32,23
				Valor do BDI =>	76,26			Valor com BDI =>	438,56
						Quant. =>	**2,10**	**Preço Total =>**	**920,97**

11.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	149,28	149,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9390000	31,11	60,32
Composição Auxiliar	87292	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 BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0280000	630,21	17,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9700000	25,81	25,03

Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	73,4900000	0,63	46,29
				MO sem LS =>	32,71	LS =>	36,62	MO com LS =>	69,33
				Valor do BDI =>	31,42			Valor com BDI =>	180,70
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.807,00**

11.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FMR 4.015	Próprio	LAJE MACIÇA, CONCRETO USINADO E BOMBEADO FCK25 MPA, INCLUI ARMADURA, FORMA, ESCORAMENTO, COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.083,09	2.083,09
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		KG	17,2700000	15,20	262,50
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	11,6800000	11,95	139,57
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	10,8900000	78,81	858,24
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	822,78	822,78
				MO sem LS =>	141,06	LS =>	157,93	MO com LS =>	298,99
				Valor do BDI =>	438,49			Valor com BDI =>	2.521,58
						Quant. =>	**0,25**	**Preço Total =>**	**630,39**

11.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1724000	31,11	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0575000	25,81	1,48
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	781,13	2,89
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,09
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	11,77
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**117,70**

11.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa		m²	1,0000000	65,16	65,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6790000	31,11	21,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6790000	25,81	17,52
Composição Auxiliar	87369	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 MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0314000	764,77	24,01
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1388000	18,15	2,51
				MO sem LS =>	17,15	LS =>	19,21	MO com LS =>	36,36
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI =>	78,87
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**788,70**

11.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	35,43	35,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6039000	32,78	19,79
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1362000	26,96	3,67
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,46	11,97
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	9,80	MO com LS =>	18,55
				Valor do BDI =>	7,45			Valor com BDI =>	42,88
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**428,80**

12			SERVIÇOS FINAIS						12.567,07
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CO-27703	SETOP	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE ATÉ 10.000M2	CO-		un	1,0000000	7.569,86	7.569,86
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	42,7000000				137,19	5.858,01
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**5858,013**

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**5858,013**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**5858,013**
Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo Horário
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	42,7000000	H				40,09	1.711,84
									(G)Total:	**1711,843**
				MO sem LS =>	3.523,78	LS =>	3.944,87	MO com LS =>		7.468,65
				Valor do BDI =>	1.593,45			Valor com BDI =>		9.163,31
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**9.163,31**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	25,81	3,61
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,54	0,87
				MO sem LS => 1,26	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 0,94			Valor com BDI =>	5,42
					Quant. =>	**628,00**	**Preço Total =>**	**3.403,76**

Total Geral		**864.066,72**

Documento assinado digitalmente
gov.br
PEDRO ORLANDO BORGES DE ALMEIDA JUNIOR
Data: 28/08/2026 15:22:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Pedro
Engenheiro Civil

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEANDRO CARGNELUTTI
Data: 28/08/2026 15:46:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leandro
Engenheiro Eletricista