

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					10.288,19
1.1			PLACA DE OBRA					2.738,88
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	495,96	495,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,14	24,76
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,52	11,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,66	9,94
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,93	0,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,11	0,22
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,43	17,42
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
				MO sem LS =>	29,32	LS =>	0,00	29,32
				Valor do BDI =>	112,68		Valor com BDI =>	608,64
						Quant. =>	4,50	2.738,88
							Preço Total =>	

1.2			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MOBILIZAÇÃO)					7.549,31
1.2.1			MOBILIZAÇÃO					7.549,31
1.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	66,58	66,58
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	26,66	19,32
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	0,0280000	26,31	0,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	25,12	18,20
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	0,0070000	28,03	0,19
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	Produção de Concreto	m³	0,0040000	578,07	2,31
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	38,23	0,97
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	26,40	10,89
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,10	6,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	16,78	1,86
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,34	5,46
				MO sem LS =>	28,85	LS =>	0,00	28,85
				Valor do BDI =>	15,12		Valor com BDI =>	81,70
						Quant. =>	64,40	5.261,48
							Preço Total =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10390	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	Serviços	mês	1,0000000	669,02	669,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	762,61
						Quant. =>	3,00	2.287,83
							Preço Total =>	

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					24.930,61
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.673,99	5.673,99
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	24,66	24,66
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.626,67	4.626,67
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	115,28	115,28
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	395,65	395,65
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	263,25	263,25
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	230,20	230,20
				MO sem LS =>	4.626,67	LS =>	0,00	4.626,67
				Valor do BDI =>	1.289,13		Valor com BDI =>	6.963,12
						Quant. =>	3,00	20.889,36
							Preço Total =>	

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	131,73	131,73
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,84	1,84

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	124,77	124,77	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59	
				MO sem LS =>	126,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,61
				Valor do BDI =>	29,92			Valor com BDI =>	161,65
				Quant. =>		25,00	Preço Total =>	4.041,25	

3			DEMOLIÇÕES					4.264,96	
3.1			MANUAL					3.666,47	
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	17,74	17,74	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2113000	22,14	4,67	
Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4815000	27,16	13,07	
Composição				MO sem LS =>	12,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,76
Auxiliar				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	21,77
				Quant. =>	164,00	Preço Total =>	3.570,28		

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	21	ORSE	Demolição de meio-fio	Demolições / Remoções	m	1,0000000	10,89	10,89	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93	
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18	

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009900	18,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0503200	4,50	0,22	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0559900	5,00	0,27	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004400	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0024750	205,00	0,50	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0024750	12,54	0,03	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003300	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0024750	4,81	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002200	300,00	0,06	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0559900	14,00	0,78	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004400	73,93	0,03	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008250	193,04	0,15	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001100	20,11	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0012650	10,87	0,01	
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000100	15,40	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000200	18,80	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000350	11,60	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000050	319,90	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000250	12,90	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000100	44,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000200	18,75	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000050	28,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000100	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000050	25,95	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000350	10,22	0,00	
				MO sem LS =>	8,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,81
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	13,36
				Quant. =>			7,20	Preço Total =>	96,19

3.2			MECANIZADA					27,26
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	105,78	105,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	27,35	1,97
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	23,20	26,37
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	35,39	40,23
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	22,51	19,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	22,14	9,91
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73
				MO sem LS =>	40,29	LS =>	0,00	40,29
				Valor do BDI =>	24,03		Valor com BDI =>	129,81
				Quant. =>		0,21	Preço Total =>	27,26

3.3			REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO					162,25
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	340	ORSE	Remoção e reposição de poste de ferro galvanizado simples (6.00 a 10.00 m)	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	74,22	74,22
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Composição	00006111/SINA	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0500000	611,29	30,56

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0180000	20,45	20,81
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3810000	15,59	21,52
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002036	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004072	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2469668	5,00	1,23
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019390	73,93	0,14
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007126	11,60	0,00
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0014556	13,50	0,01
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001018	319,90	0,03
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004852	20,11	0,00
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005090	12,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019390	6,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0009704	300,00	0,29
Insumo	10517	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0055798	10,87	0,06
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002036	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0109170	4,81	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2469668	14,00	3,45
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1982951	4,50	0,89
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004072	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0043668	18,00	0,07
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001018	28,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0109170	12,54	0,13
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002036	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001018	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007126	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0109170	205,00	2,23
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0036390	193,04	0,70
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002762	36,90	0,01
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002762	175,45	0,04
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004143	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001381	39,50	0,00
Insumo		ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0090000	20,45	0,18
Insumo	00000378/SINA	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000018	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000018	45,00	0,00
Insumo		ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,45	0,36
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000036	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000036	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000018	246,00	0,00

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000036	21,30	0,00		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000018	36,00	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000018	979,65	0,00		
Insumo	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0471500	101,30	4,77		
Insumo		ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0313500	138,48	4,34		
Insumo	00004718/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	12,7500000	0,90	11,47		
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0104500	137,75	1,43		
Insumo	00004721/SINA									
					MO sem LS =>	42,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,87
					Valor do BDI =>	16,86			Valor com BDI =>	91,08
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	91,08

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1860	ORSE	Remoção e reassentamento de esquadria de ferro	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	59,80	59,80
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,8000000	0,90	2,52
Insumo	00000370/SINA	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0090000	100,00	0,90
Insumo	00000370/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	15,59	21,82
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	15,59	21,82
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,2000000	3,73	4,47
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	20,45	24,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,86	5,40

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,8000000	0,90	2,52	
Insumo	00000370/SINA	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0090000	100,00	0,90	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	15,59	21,82	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002400	15,40	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004800	18,80	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2646800	5,00	1,32	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020800	73,93	0,15	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0008400	11,60	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015600	13,50	0,02	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001200	319,90	0,03	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005200	20,11	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006000	12,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020800	6,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010400	300,00	0,31	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0059800	10,87	0,06	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002400	44,00	0,01	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117000	4,81	0,05	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2646800	14,00	3,70	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2102200	4,50	0,94	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004800	18,75	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046800	18,00	0,08	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001200	28,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117000	12,54	0,14	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002400	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001200	25,95	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0008400	10,22	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117000	205,00	2,39	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039000	193,04	0,75	
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	20,45	24,54	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002800	175,45	0,04	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	39,50	0,00	
				MO sem LS =>	46,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,36
				Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>	73,38
						Quant. =>	0,97	Preço Total =>	71,17

3.4			DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS					408,98
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	19,45	19,45
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59	
Insumo		10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03	
Insumo		1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo		10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo		941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo		4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
				MO sem LS =>	15,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	23,86
						Quant. =>	0,42	Preço Total =>	10,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	398,96
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	398,96

4			ESTRUTURAS DE CONCRETO							74.546,25
4.1			INFRAESTRUTURA							60.293,89
4.1.1			SAPATAS							7.122,50
4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m²	1,0000000	87,58	87,58		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,14	87,58		
				MO sem LS =>	59,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,29	
				Valor do BDI =>	19,89			Valor com BDI =>	107,47	
						Quant. =>	8,31	Preço Total =>	893,07	

4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,19	13,19		
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	27,16	2,77		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
					MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	16,18
							Quant. =>	69,40	Preço Total =>	1.122,89

4.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	11,67	11,67		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,09	8,09		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	27,16	2,19		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	25,56	0,79		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
					MO sem LS =>	2,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,36
					Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,32
							Quant. =>	36,80	Preço Total =>	526,97

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

Composição	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	1,0000000	15,78	15,78		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	27,16	4,50		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	25,56	1,63		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,95	8,95		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18		
					MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
					Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	19,36
					Quant. =>	16,30	Preço Total =>			315,56

4.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	83,91	83,91	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	25,12	14,77	
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	0,0440000	26,31	1,15	
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	0,0110000	28,03	0,30	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3340000	26,66	35,56	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,74	3,45	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	18,80	0,20	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,69	0,16	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	17,75	20,50	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	20,71	0,60	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	10,70	7,22	
				MO sem LS =>	38,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,51
				Valor do BDI =>	19,06			Valor com BDI =>	102,97
						Quant. =>	15,15	Preço Total =>	1.559,99

4.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	647,08	647,08	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,45	0,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,14	51,18	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	20,94	30,64	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,37	1,78	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,00	362,65	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,00	104,09	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	162,52	96,43	
				MO sem LS =>	56,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,78
				Valor do BDI =>	147,01			Valor com BDI =>	794,09
						Quant. =>	2,31	Preço Total =>	1.834,34

4.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	298,63	298,63	
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	1,0420000	1,60	1,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,66	65,55	
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	1,4170000	0,60	0,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,35	67,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,14	163,32	
				MO sem LS =>	209,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,10
				Valor do BDI =>	67,84			Valor com BDI =>	366,47
						Quant. =>	2,31	Preço Total =>	846,54

4.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,72	22,72
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	87,87	0,05
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	387,65	2,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,14	19,50

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	0,0942000	11,48	1,08	
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	27,88
						Quant. =>	0,83	Preço Total =>	23,14

4.1.2			VIGAS BALDRAME					8.452,09	
4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	87,58	87,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,14	87,58	
				MO sem LS =>	59,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,29
				Valor do BDI =>	19,89			Valor com BDI =>	107,47
						Quant. =>	3,49	Preço Total =>	375,07

4.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,19	13,19		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	27,16	2,77		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
					MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	16,18
							Quant. =>	90,60	Preço Total =>	1.465,90

4.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	15,78	15,78		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	27,16	4,50		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	25,56	1,63		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,95	8,95		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18		
					MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,80
					Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	19,36
						Quant. =>	44,60	Preço Total =>		863,45

4.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	73,05	73,05	
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	0,0530000	26,31	1,39	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	26,66	29,00	
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	0,0130000	28,03	0,36	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	25,12	11,98	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	17,75	20,12	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	10,70	6,47	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,69	0,16	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	17,11	0,44	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,74	2,04	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	20,71	1,09	
				MO sem LS =>	31,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,79
				Valor do BDI =>	16,59			Valor com BDI =>	89,64
						Quant. =>	33,00	Preço Total =>	2.958,12

4.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	647,08	647,08
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,45	0,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,14	51,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	20,94	30,64
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,37	1,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,00	362,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,00	104,09

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	162,52	96,43	
				MO sem LS =>	56,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,78
				Valor do BDI =>	147,01			Valor com BDI =>	794,09
						Quant. =>	2,37	Preço Total =>	1.881,99

4.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	298,63	298,63		
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	1,0420000	1,60	1,66		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,66	65,55		
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	1,4170000	0,60	0,85		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,35	67,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,14	163,32		
					MO sem LS =>	209,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,10
					Valor do BDI =>	67,84			Valor com BDI =>	366,47
							Quant. =>	2,37	Preço Total =>	868,53

4.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,72	22,72	
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	87,87	0,05	
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	387,65	2,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,14	19,50	
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	0,0942000	11,48	1,08	
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	27,88
						Quant. =>	1,40	Preço Total =>	39,03

4.1.3			LAJE DE FUNDO					44.719,30	
4.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	3,40	3,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	22,14	1,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	27,35	1,23	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	7,04	0,17	
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,76	0,03	
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	4,17
					Quant. =>	147,25	Preço Total =>		614,03

4.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003849	SICRO3	Lastro de brita produzida compactado com soquete vibratório - espalhamento manual		m³	1,0000000	76,39	76,39
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 12,7300 Improdutiva 2,7900		Total 12,7300
				Custo horário total de equipamentos				12,7323
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,5000000		21,22		31,83
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				31,8281
				Custo horário total de execução				44,5604
				Produção de equipe				3,57938
				Custo unitário de execução				12,4492
				Custo do FIC				0,485
				Custo do FIT				0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	4816012	SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	1,0500000	m³	55,92	58,72

				Custo total de atividades auxiliares				58,716
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5915407	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	4816012	1,5750000	t	3,0100	4,7400

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	4816012	SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	1,5750000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		

MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
Valor do BDI =>	17,35			Valor com BDI =>	93,74
		Quant. =>	22,09	Preço Total =>	2.070,71

4.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-PISO.INDS-01	Próprio	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM MALHA DUPLA E FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 14,0 CM. AF_04/2022 - BASEADO SINAPI 103920	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	231,69	231,69	
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156050	11,64	0,18	
Composição Auxiliar	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,8220000	18,01	14,80	
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0292170	67,03	1,95	
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	3,1100000	12,09	37,59	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	26,66	0,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1738340	22,14	3,84	
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	0,0156050	1,60	0,02	
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	0,0315850	0,60	0,01	
Composição Auxiliar	95283	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0315850	0,78	0,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2368590	27,35	6,47	
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,76	2,76	
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	2,2000000	12,95	28,49	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	3,74	0,19	
Insumo	INS-FIB-01	Próprio	MACROFIBRA POLIMERICA PARA CONCRETO ESTRUTURAL	Material	KG	0,7417477	24,43	18,12	
Insumo	00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3091750	10,36	3,20	
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	15,67	1,00	
Insumo	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1483500	711,85	105,60	
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	16,43	6,57	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	17,11	0,03	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	15,77 52,63	LS => Quant. =>	0,00 147,25	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	15,77 284,32 41.866,12

4.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92770	SINAPI	(ARMADURA DE REFORÇO) - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,73	10,73		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	25,56	0,16		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	27,16	1,09		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
					Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	13,16
						Quant. =>	12,80	Preço Total =>	168,44	

4.2			SUPERESTRUTURA					14.252,36
4.2.1			ARRANQUE E PILARES					4.199,53
4.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,94	9,94
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,09	8,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	25,56	0,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	27,16	1,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,25	Valor com BDI =>	12,19
					Quant. =>	53,30	Preço Total =>	649,72

4.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	13,07	13,07

Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	25,56	0,44	
Auxiliar									
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,95	8,95	
Auxiliar									
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	27,16	2,90	
Auxiliar									
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52	
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	16,03
						Quant. =>	26,90	Preço Total =>	431,20

4.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	96,08	96,08
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	25,12	3,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	26,66	23,08
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	181,28	47,67
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	8,84	6,93
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,71	0,39
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,69	0,09
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	24,00	9,43
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	22,96	4,50
				MO sem LS =>	29,27	LS =>	0,00	29,27
				Valor do BDI =>	21,82			117,90
						Quant. =>	17,10	2.016,09
							Preço Total =>	

4.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	647,08	647,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,45	0,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,14	51,18		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	20,94	30,64		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,37	1,78		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,00	362,65		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,00	104,09		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	162,52	96,43		
					MO sem LS =>	56,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,78
					Valor do BDI =>	147,01			Valor com BDI =>	794,09
							Quant. =>	0,95	Preço Total =>	754,38

4.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	298,63	298,63	
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	1,0420000	1,60	1,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,66	65,55	
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	1,4170000	0,60	0,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,35	67,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,14	163,32	
				MO sem LS =>	209,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,10
				Valor do BDI =>	67,84			Valor com BDI =>	366,47
						Quant. =>	0,95	Preço Total =>	348,14

4.2.2			VIGAS SUPERIORES					7.136,27	
4.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,23	11,23	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80	
Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	25,56	0,23	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	27,16	1,52	
Auxiliar									
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,78

Quant. => 36,10 Preço Total => 497,45

4.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,94	9,94		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,09	8,09		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	25,56	0,16		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	27,16	1,06		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
					Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	12,19
							Quant. =>	9,70	Preço Total =>	118,24

4.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	13,07	13,07		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	25,56	0,44		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,95	8,95		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	27,16	2,90		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52		
					MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
					Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	16,03
							Quant. =>	30,80	Preço Total =>	493,72

4.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92454	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	316,92	316,92	
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fórmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4140000	129,48	53,60	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	25,12	10,04	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1790000	26,66	58,09	
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	UNXMES	0,1980000	750,00	148,50	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	1,7390000	24,00	41,73	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,69	0,09	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	8,84	4,19	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	20,71	0,68	
				MO sem LS =>	62,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,26
				Valor do BDI =>	72,00			Valor com BDI =>	388,92
						Quant. =>	12,96	Preço Total =>	5.040,40

4.2.2.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	647,08	647,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,45	0,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,14	51,18		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	20,94	30,64		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,37	1,78		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,00	362,65		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,00	104,09		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	162,52	96,43		
					MO sem LS =>	56,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,78
					Valor do BDI =>	147,01			Valor com BDI =>	794,09
							Quant. =>	0,85	Preço Total =>	674,97

4.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	298,63	298,63
Composição	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	1,0420000	1,60	1,66
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,66	65,55
Composição	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	1,4170000	0,60	0,85
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,35	67,25
Composição								

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,14	163,32	
Auxiliar				MO sem LS =>	209,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,10
				Valor do BDI =>	67,84			Valor com BDI =>	366,47
						Quant. =>	0,85	Preço Total =>	311,49

4.2.3			LAJE DE COBERTURA					2.916,56	
4.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,73	10,73	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	25,56	0,16	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,80	8,80	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	27,16	1,09	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	13,16
						Quant. =>	38,70	Preço Total =>	509,29

4.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92512	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	96,69	96,69		
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,3410000	57,83	19,72		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0990000	26,66	29,29		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2010000	25,12	5,04		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,69	0,09		
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	UNXMES	0,0500000	750,00	37,50		
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	133,03	5,05		
					MO sem LS =>	25,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,84
					Valor do BDI =>	21,96			Valor com BDI =>	118,65
							Quant. =>	8,65	Preço Total =>	1.026,32

4.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	865,61	865,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	26,66	3,33	
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	0,1200000	1,60	0,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	22,14	18,28	
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	0,1310000	0,60	0,07	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	27,35	20,59	
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	746,29	823,15	
				MO sem LS =>	30,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,02
				Valor do BDI =>	196,66			Valor com BDI =>	1.062,27
						Quant. =>	1,30	Preço Total =>	1.380,95

5			ESTRUTURA METÁLICA					48.355,40	
5.1			GALPÃO					35.956,13	
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	KG	1,0000000	11,01	11,01	
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	0,0016000	24,55	0,03	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0583000	21,91	1,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0312693	22,14	0,69	
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	0,0032000	23,30	0,07	
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0016155	179,92	0,29	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	1,0000000	8,66	8,66	
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	13,51
					Quant. =>	1.581,65	Preço Total =>		21.368,09

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-EST-M-01	Próprio	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA - BASEADO DA SINAPI 100775	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,62	12,62

5.3			LIGAÇÕES					3.994,38	
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LIG-EST-MET-01	Próprio	LIGAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA - 01	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UND	1,0000000	542,48	542,48	
Composição Auxiliar	98751	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFITUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF. 06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço	M	4,2000000	118,14	496,18	
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	3,7300000	7,91	29,50	
Insumo	00011953	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	4,20	16,80	
				MO sem LS =>	169,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,89
				Valor do BDI =>	123,25			Valor com BDI =>	665,73
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.994,38

6			COBERTURA					76.421,71
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-TELH-01	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA COM ISOLAMENTO PIR E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - BASEADO SINAPI 94216	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	307,35	307,35
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	26,42	1,47
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	0,0012000	23,30	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,14	1,37
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	0,0009000	24,55	0,02
Insumo	INS-TELHA-001	Próprio	ISOTELHA TRAPEZOIDAL TÉRMICA COM FORRO PRETO – NÚCLEO EM PIR 30 MM	Mão de Obra	m²	1,1460000	258,99	296,80
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,85	7,67
				MO sem LS => Valor do BDI =>	298,85 69,82	LS => Quant. =>	0,00 Valor com BDI => 181,61	298,85 377,17 68.497,84

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	47,70	47,70
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	26,42	2,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	22,14	4,58
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	24,55	0,32
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	23,30	0,42
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	16,50	0,09
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,84	23,98
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	126,86	5,70
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	48,34	9,57
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	80,83	0,09
				MO sem LS => Valor do BDI =>	5,83 10,83	LS => Quant. =>	0,00 Valor com BDI => 19,38	5,83 58,53 1.134,31

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13745	ORSE	Cumeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Telhamento	m	1,0000000	110,98	110,98
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SINA1666	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,45	4,90
Insumo		ORSE	Parafuso p/telha 5/16" x 110mm c/ arruela metalica e vedacao	Material	cj	6,0000000	1,99	11,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	3,86	0,92
Insumo	14552	ORSE	Cumeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Material	m	1,0000000	88,60	88,60
Insumo	00006111/SINA10551	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	15,59	3,74
Composição		ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2400000	3,81	0,91

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SINA1666	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,45	4,90
Insumo		ORSE	Parafuso p/telha 5/16" x 110mm c/ arruela metalica e vedacao	Material	cj	6,0000000	1,99	11,94
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000480	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008640	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0382800	4,50	0,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0488640	5,00	0,24
Insumo	00002711/SINA1651	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000480	175,45	0,00
Insumo		ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0021600	205,00	0,44
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0021600	12,54	0,02
Insumo	00012895/SINA10596	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002880	13,50	0,00
Insumo		ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0021600	4,81	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000720	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001920	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0488640	14,00	0,68
Insumo	00012893/SINA941	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007200	193,04	0,13
Insumo	00012894/SINA4729	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0000960	20,11	0,00
Insumo		ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000240	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0011040	10,87	0,01

Insumo		14552	ORSE	Cumeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Material	m	1,0000000	88,60	88,60	
Insumo	00006111/SINA		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	15,59	3,74	
Insumo			11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000480	39,10	0,00
Insumo		10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000480	26,89	0,00	
Insumo		11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000240	246,00	0,00	
Insumo		10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000480	21,30	0,00	
Insumo		10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000240	36,00	0,00	
Insumo		11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000240	979,65	0,02	
					MO sem LS =>	8,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,64
					Valor do BDI =>	25,21			Valor com BDI =>	136,19
					Quant. =>		15,40	Preço Total =>		2.097,32

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	75,19	75,19	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	26,42	7,31	
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	24,55	0,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	22,14	8,21	
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	23,30	0,42	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	48,34	3,91	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	16,50	0,21	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	126,86	11,41	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	80,83	0,19	
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	41,16	43,21	
				MO sem LS =>	11,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,54
				Valor do BDI =>	17,08			Valor com BDI =>	92,27
						Quant. =>	15,18	Preço Total =>	1.400,65

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-CALHA-60	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 60 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - BASEADO SINAPI 94229 - COM COEFICIENTES PROPORCIONAIS	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	87,09	87,09	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3234000	26,42	8,54	
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	0,0109800	23,30	0,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3798000	22,14	8,40	
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	0,0079200	24,55	0,19	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1080000	126,86	13,70	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	0,6300000	80,52	50,72	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0150000	16,50	0,24	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	80,83	0,39	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0966000	48,34	4,66	
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,37
				Valor do BDI =>	19,78			Valor com BDI =>	106,87
						Quant. =>	30,80	Preço Total =>	3.291,59

			ALVENARIA E ACABAMENTOS					10.919,74	
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103368	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	79,05	79,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	27,35	23,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	22,14	9,52	
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	0,0095000	722,31	6,86	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,31	1,39	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,41	
Insumo	00044463	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	2,64	37,35	
				MO sem LS =>	24,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,39
				Valor do BDI =>	17,96			Valor com BDI =>	97,01
					Quant. =>	61,59	Preço Total =>		5.974,84

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	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 EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,41	8,41

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	22,14	1,27	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	659,40	2,43	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	27,35	4,71	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,32
						Quant. =>	120,05	Preço Total =>	1.238,91

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	24,78	24,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1402000	22,14	3,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2805000	27,35	7,67	
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	0,0194000	722,31	14,01	
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	30,41
					Quant. =>	48,27	Preço Total =>	1.467,89	

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	25,41	25,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	22,14	3,28	
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	0,0194000	722,31	14,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2971000	27,35	8,12	
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	31,18
						Quant. =>	71,78	Preço Total =>	2.238,10

8			PISOS E REVESTIMENTOS					12.301,26	
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	55,92	55,92	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5890000	27,35	16,10	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2940000	22,14	6,50	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	761,58	32,82	
Auxiliar									
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,00	0,50	
				MO sem LS =>	19,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	12,70			Valor com BDI =>	68,62
						Quant. =>	8,70	Preço Total =>	596,99

8.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-REVST-PORC.01	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO PORTINARI DE DIMENSÕES 100X100 CM AF_02/2023_PE - BASEADO SINAPI 104598	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	159,39	159,39	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	22,14	3,75	
Auxiliar									
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5348000	27,23	14,56	
Auxiliar									
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1325000	4,69	0,62	
Insumo	INS-PISO-01	Próprio	REVESTIMENTO PORTINARI MOMENTO GR NAT 1000X1000 6061055A	Material	m²	1,0728000	104,78	112,40	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	11,4100000	2,46	28,06	
				MO sem LS =>	13,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,23
				Valor do BDI =>	36,21			Valor com BDI =>	195,60
						Quant. =>	8,70	Preço Total =>	1.701,72

8.3	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-REVST- PORC.02	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO PORCELANATO PORTINARI DE DIMENSÕES 100X100 CM AF_02/2023_PE - BASEADO SINAPI 104611	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	142,00	142,00		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	27,23	20,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	22,14	7,21		
Insumo	INS-PISO-03	Próprio	PORTINARI MOMENTO GR NAT 1000X1000 6061055A	Material	m²	1,0864000	104,78	113,83		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,1762500	0,80	0,14		
					MO sem LS =>	19,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,70
					Valor do BDI =>	32,26			Valor com BDI =>	174,26
							Quant. =>	48,27	Preço Total =>	8.411,53

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

Composição	CP.ROD.002	Próprio	RODAPÉ CERÂMICO DE 12CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DIMENSÕES 100X100 (BASEADO SINAPI 88650) - COEFICIENTES ADAPTADOS PROPORCIONAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	29,42	29,42		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1548444	27,23	4,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0579556	22,14	1,28		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	1,6232889	0,80	1,29		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,4760889	45,36	21,59		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2257778	4,69	1,05		
					MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
					Valor do BDI =>	6,68			Valor com BDI =>	36,10
					Quant. =>		17,14		Preço Total =>	618,75

8.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	943,48	943,48		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	26,66	43,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	22,14	67,34		
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	1,2315000	619,21	762,55		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	27,35	38,69		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	16,78	5,02		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,43	16,96		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,74	9,35		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	9,69	0,20		
					MO sem LS =>	183,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,13
					Valor do BDI =>	214,35			Valor com BDI =>	1.157,83
							Quant. =>	0,38	Preço Total =>	439,97

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	137,25	137,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	22,14	9,54		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	27,23	23,48		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	2,46	3,36		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	4,69	0,09		
Insumo	00004828	SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	100,78	100,78		
					MO sem LS =>	23,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,71
					Valor do BDI =>	31,18			Valor com BDI =>	168,43
							Quant. =>	1,80	Preço Total =>	303,17

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	169,74	169,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	22,14	4,62	
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	0,3980000	26,31	10,47	
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	0,0210000	28,03	0,58	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	27,23	11,40	
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	564,12	3,38	
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15" CM, E= *2,0" CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	133,94	139,29	
				MO sem LS =>	20,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,41
				Valor do BDI =>	38,56			Valor com BDI =>	208,30
						Quant. =>	1,10	Preço Total =>	229,13

9			ESQUADRIAS						2.894,45
9.1			PORTAS						2.322,30
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	716,81	716,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	22,14	3,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	27,35	15,17	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	48,34	42,67	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	28,95	198,31	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,49	2,36	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83	
				MO sem LS =>	13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI =>	162,85			Valor com BDI =>	879,66

Quant. =>2,64Preço Total =>2.322,30

9.2			JANELA					421,13	
9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	686,34	686,34	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	27,35	27,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	22,14	11,18	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39	
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	290,80	605,82	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	31,94	37,32	
				MO sem LS =>	27,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,90
				Valor do BDI =>	155,93			Valor com BDI =>	842,27
					Quant. =>	0,50	Preço Total =>		421,13

9.3			VERGAS E CONTRA-VERGA					151,02	
9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	25,89	25,89	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	687,96	1,03	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	8,94	4,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	22,14	1,83	
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	0,0150000	619,21	9,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	27,35	1,20	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0390000	174,83	6,81	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	9,69	0,04	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	4,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	5,88			Valor com BDI =>	31,77
						Quant. =>	0,90	Preço Total =>	28,59

9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	26,26	26,26	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	687,96	1,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	27,35	1,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0850000	22,14	1,88	
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	0,0150000	619,21	9,28	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	8,94	4,38	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0400000	174,83	6,99	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0050000	9,69	0,04	
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,22
						Quant. =>	3,80	Preço Total =>	122,43

10			IMPERMEABILIZAÇÕES					1.653,11	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	38,58	38,58	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	27,60	11,86	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	23,04	2,23	
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	16,33	24,49	
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	47,34
					Quant. =>	34,92	Preço Total =>		1.653,11

11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					31.588,86
11.1			CAIXAS, RALOS E COMPLEMENTOS					10.166,97
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	110,44	110,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	25,17	12,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	29,46	14,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	65,40	4,36	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	74,09	7,70	
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	72,25	72,25	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,32	0,04	
				MO sem LS =>	19,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,67
				Valor do BDI =>	25,09			Valor com BDI =>	135,53
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	135,53

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	20,87	20,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1437470	29,46	4,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551756	22,14	1,22	
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	15,42	15,42	
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	25,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	25,61

11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	054046 SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000	50,10	50,10	
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5730000	22,60	12,94	
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5730000	17,97	10,29	
Insumo	003694 SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	Material	UN	1,0000000	26,87	26,87	
			MO sem LS =>	23,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,23
			Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	61,48
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	491,84

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	869,98	869,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3538000	22,14	118,53	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	61,44	1,69	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1585000	919,34	145,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8139000	27,35	186,36	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	154,48	2,10	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,2100000	7,50	9,07	
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	593,62	11,63	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	2.570,40	179,92	
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	607,86	70,69	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	17,11	0,26	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	9,69	0,06	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	19,07	10,52	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	3,74	0,65	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	168,2190000	0,78	131,21	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	10,70	1,58	
				MO sem LS =>	316,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	316,15
				Valor do BDI =>	197,65			Valor com BDI =>	1.067,63
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	6.405,78

11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-CAIXA-D- GORD-01	Próprio	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,7 M. AF_12/2020, COM COEFICIENTES ADAPTADOS - BASEADO SINAPI 98409	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	483,43	483,43
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	0,1309000	154,48	20,22
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	0,2668000	61,44	16,39

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3637000	22,14	8,05
Auxiliar								
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM	Argamassas	m³	0,0138000	919,34	12,68
Auxiliar			BETONEIRA 400 L. AF_08/2019					
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4628000	27,35	12,65
Auxiliar								
Insumo	00043442	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	2,0000000	206,72	413,44
				MO sem LS =>	24,51	LS =>	0,00	24,51
				Valor do BDI =>	109,83		Valor com BDI =>	593,26
				Quant. =>		1,28	Preço Total =>	759,37

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-TAMP-CC-01	Próprio	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,70 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020 - BASEADO SINAPI 98115 - COM COEFICIENTES ADAPTADOS	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	103,49	103,49
Composição	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	0,0385000	2.570,40	98,96
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	22,14	1,76
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	27,35	2,77
Auxiliar								
				MO sem LS =>	44,69	LS =>	0,00	44,69
				Valor do BDI =>	23,51		Valor com BDI =>	127,00
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	127,00

11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4736	ORSE	Calha de concreto, com grelha de ferro, seção 0,20 x 0,20m	Estruturas Complementares	m	1,0000000	251,46	251,46
Item								
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,7200000	135,20	97,34
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	4,8000000	12,43	59,66
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0600000	611,29	36,67
Insumo	1074	ORSE	Grelha ferro 1/4" x 1/4"	Material	m²	0,2000000	286,80	57,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkbox)	Serviços	cj	0,0013276	300,00	0,39
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001963	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001963	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000981	246,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2721984	4,50	1,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3378701	14,00	4,73
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0076336	10,87	0,08
Insumo	00012892/SINA1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0025570	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0149353	12,54	0,18
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0025570	73,93	0,18
Insumo	00012893/SINA941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0049784	193,04	0,96
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006638	20,11	0,01
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0019914	13,50	0,02
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001963	21,30	0,00
Insumo	10578	ORSE						
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000981	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3378701	5,00	1,68
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000981	979,65	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0059741	18,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0149353	205,00	3,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0149353	4,81	0,07
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,2082400	6,69	14,77
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9212000	15,59	29,95
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,9598400	6,12	11,99
Insumo	00004509/SINA	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0180000	16,04	0,28
Insumo	00005068/SINA630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,4204800	44,17	18,57
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003842	36,90	0,01
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0003842	175,45	0,06
Insumo	00002711/SINA4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005764	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001921	39,50	0,00
Insumo		ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,2203200	15,19	3,34
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE						
Insumo	00043130/SINA	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1080000	25,00	2,70
Insumo		ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0720000	16,35	1,17
Insumo	00005069/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9813600	20,45	20,06
Insumo	00001213/SINA							

Insumo	00002692/SINA	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	I	0,0144000	8,12	0,11
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	4,8000000	8,30	39,84
Insumo	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,3948000	20,45	8,07
Insumo	00043132/SINA	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0960000	25,00	2,40
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000790	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000790	45,00	0,00
Insumo	00039315/SINA	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,9200000	0,36	0,69
Insumo	00039017/SINA	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,9200000	0,22	0,42
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0000043	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000086	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000151	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000022	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000108	12,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000043	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000086	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000022	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000043	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000022	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000151	10,22	0,00
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0216000	20,45	0,44
Insumo	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0565800	101,30	5,73
Insumo	00004718/SINA	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	138,48	5,20
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	15,3000000	0,90	13,77
Insumo	00004721/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72
Insumo	1074	ORSE	Greiha ferro 1/4" x 1/4"	Material	m²	0,2000000	286,80	57,36
				MO sem LS =>	58,52	LS =>	0,00	58,52
				Valor do BDI =>	57,13			308,59
						Quant. =>	7,20	2.221,84
							Preço Total =>	

11.2			CONEXÕES E REGISTROS					7.107,26
11.2.1			CONEXÕES					6.961,67
11.2.1.1			ÁGUA FRIA					2.850,32
11.2.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1058	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	23,50	23,50
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0040000	72,41	0,28
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0900000	3,80	0,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0900000	3,86	0,34
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	15,59	1,40
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	20,45	1,84
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Adaptador pvc soldavel, com flange e anel de vedacao, 32 mm x 1", para caixa d'agua	Material	un	1,0000000	18,61	18,61
Insumo	00000097/SINA							
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0040000	72,41	0,28
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000540	49,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0143550	4,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000090	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000360	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,81	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	10,87	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000090	37,93	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000630	27,49	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	20,11	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000360	92,70	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000990	34,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	193,04	0,05

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,25		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,00	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	205,00	0,16		
Insumo	00012893/SINA 10788	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001440	73,93	0,01		
Insumo		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000180	36,90	0,00		
Insumo	00002711/SINA 4728	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000180	175,45	0,00		
Insumo		ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000270	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000090	39,50	0,00		
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00006111/SINA 2036	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	15,59	1,40		
Insumo		ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41		
Insumo	00002696/SINA 00000097/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	20,45	1,84		
Insumo		ORSE	Adaptador pvc soldavel, com flange e anel de vedacao, 32 mm x 1", para caixa d'agua	Material	un	1,0000000	18,61	18,61		
					MO sem LS =>	3,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,24
					Valor do BDI =>	5,33			Valor com BDI =>	28,83
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	28,83

11.2.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96702	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	Instalações Hidráulicas em PPR	UN	1,0000000	12,63	12,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1282000	25,17	3,22	
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSÃO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0878000	0,93	0,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1282000	29,46	3,77	
Insumo	00038992	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PPR, DN 32 X 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,56	5,56	
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	15,49
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	15,49

11.2.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,75	10,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09
Insumo	00001194/SINA	ORSE	Cap pvc, soldavel, 50 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	7,12	7,12
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,86	0,27
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0700000	3,80	0,26
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,57

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09
Insumo	00001194/SINA	ORSE	Cap pvc, soldavel, 50 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	7,12	7,12
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000140	175,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,81	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,19
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	73,93	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	193,04	0,04
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	10,87	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000420	49,00	0,00

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000070	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000280	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000070	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000490	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000280	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000770	34,80	0,00	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,57	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	13,19
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,19

11.2.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,17	3,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	29,46	4,00	
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,29	3,29	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,32	0,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46	
				MO sem LS =>	5,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,59
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,51
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	29,02

11.2.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,47	17,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,17	4,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	29,46	4,77	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	65,40	0,61	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	74,09	0,81	
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,12	7,12	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,32	0,08	
				MO sem LS =>	6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	21,43
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	42,86

11.2.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	29,70	29,70		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,17	5,77		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	29,46	6,75		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,32	0,11		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	74,09	1,62		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0165000	65,40	1,07		
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,38	14,38		
					MO sem LS =>	9,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,44
					Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	36,44
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,44

11.2.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	23,57	23,57		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	29,46	6,75		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,17	5,77		
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,25	8,25		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	74,09	1,62		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0165000	65,40	1,07		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,32	0,11		
					MO sem LS =>	9,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,44
					Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	28,92
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	115,68

11.2.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	29,46	1,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	25,17	1,44

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	16,11	0,08	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	65,40	0,22	
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	74,09	0,29	
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
				Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	7,85
					Quant. =>	2,00		Preço Total =>	15,70

11.2.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,69	11,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	25,17	0,28	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	29,46	0,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	65,40	0,47	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	74,09	0,81	
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,79	9,79	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,32	0,01	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	14,34

11.2.1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	33,80	33,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2610000	29,46	7,68	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2610000	25,17	6,56	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0248000	74,09	1,83	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0690000	2,32	0,16	
Insumo	00007130	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,31	16,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0194000	65,40	1,26	
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	41,47
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	41,47

11.2.1.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	10,97	10,97	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1474000	25,17	3,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1474000	29,46	4,34	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0092000	2,32	0,02	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	65,40	0,69	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	74,09	0,88	
				MO sem LS =>	6,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,07
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,46

11.2.1.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	23,99	23,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	29,46	4,99	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	25,17	4,26	
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,63	10,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	2,32	0,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	65,40	1,61	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	74,09	2,44	
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	29,44
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		29,44

11.2.1.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3682	ORSE	Torneira cromada para tanque/jardim, 1/2", ref.1153 C39, DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	81,51	81,51
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00011762/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	59,55	59,55
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,31	0,15
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22

Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012892/SINA	10592	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo		11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	34,80	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,01	
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00	
Insumo	00011762/SINA	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	59,55	59,55	
Insumo		981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,31	0,15
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79	
00006111/SINA				MO sem LS =>	18,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,01
				Valor do BDI =>	18,51			Valor com BDI =>	100,02
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	100,02

11.2.1.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		7372 ORSE	Tanque de louça (deca reftq 03) com coluna (deca refct 25), com torneira metálica 1158 (docol 20040506), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.918,50	1.918,50
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58
Composição		10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Insumo		2096 ORSE	Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-03 ou similar)	Material	un	1,0000000	1.379,00	1.379,00
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00002696/SINA	624 ORSE	Coluna de louça branca p/ tanque lavar (deca - ref ct-25 ou similar)	Material	un	1,0000000	99,00	99,00
Insumo		6978 ORSE	Torneira para tanque longa 1158, DOCOL 20040506 ou similar	Material	un	1,0000000	195,00	195,00
Insumo		981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23
Insumo		668 ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89
Insumo		2012 ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo		10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo		10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo		2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4785000	4,50	2,15
Insumo		10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	175,45	0,10
Insumo	00002711/SINA	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo		10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo		10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00012895/SINA	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55	
Insumo	00012893/SINA 941	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35	
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73	
Insumo	00012894/SINA 4729	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02	
Insumo		ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	39,50	0,01	
Insumo	00012892/SINA 11255	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15	
Insumo		ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	37,93	0,01	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	34,80	0,11	
Insumo	2096	ORSE	Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-03 ou similar)	Material	un	1,0000000	1.379,00	1.379,00	
Insumo	00006111/SINA 00002896/SINA 624	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35	
Insumo	6978	ORSE	Coluna de louça branca p/ tanque lavar (deca - ref ct-25 ou similar)	Material	un	1,0000000	99,00	99,00	
Insumo		ORSE	Torneira para tanque longa 1158, DOCOL 20040506 ou similar	Material	un	1,0000000	195,00	195,00	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23	
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89	
Insumo	2012	ORSE	Sifão com válvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78	
				MO sem LS =>	108,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,12
				Valor do BDI =>	435,88			Valor com BDI =>	2.354,38
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.354,38

11.2.1.2			PLUVIAL / ESGOTO					4.111,35	
11.2.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89778	SINAPI	LUIA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	18,61	18,61	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	25,17	3,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	29,46	3,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,32	0,01	
Insumo	00003899	SINAPI	LUIA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60	
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,83
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	22,83

11.2.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,00000000	33,54	33,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	25,17	1,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	29,46	2,18	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	26,99	2,56	
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,77	19,77	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11	
				MO sem LS =>	3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	41,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	41,16

11.2.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,11	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	29,46	3,08		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	25,17	2,63		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	65,40	0,77		
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,57	6,57		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	74,09	1,03		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,32	0,03		
					MO sem LS =>	4,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,31
					Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	17,31

Quant. =>2,00Preço Total =>34,62

11.2.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	87,45	87,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	29,46	5,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	25,17	4,64	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0259000	65,40	1,69	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	74,09	3,70	
Insumo	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	71,92	71,92	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0275000	2,32	0,06	
				MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60
				Valor do BDI =>	19,86			Valor com BDI =>	107,31
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	214,62

11.2.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1553	ORSE	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	27,86	27,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,86	0,88
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2300000	3,80	0,87
Insumo	00002696/SINA 138	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,45	4,70
Insumo		ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0500000	72,41	3,62
Insumo	00003528/SINA	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	8,69	8,69
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58
Insumo	00006111/SINA 2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0800000	69,74	5,57

Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23		
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000460	175,45	0,00		
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003680	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	205,00	0,42		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02		
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,50	0,00		
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,81	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65		
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	73,93	0,02		
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	193,04	0,13	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	20,11	0,00		
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010580	10,87	0,01		
Insumo		11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	49,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00		
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	37,93	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	92,70	0,00		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	34,80	0,00		
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,45	4,70		
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0500000	72,41	3,62	
Insumo	00003528/SINA	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	8,69	8,69		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58		
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0800000	69,74	5,57		
					MO sem LS =>	8,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,28
					Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	34,18
					Quant. =>		9,00	Preço Total =>		307,62

11.2.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	48,01	48,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	29,46	8,03

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	25,17	6,86
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,05	8,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,99	3,10
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,92	21,92
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	0,00	11,23
				Valor do BDI =>	10,90		Valor com BDI =>	58,91
				Quant. =>		20,00	Preço Total =>	1.178,20

11.2.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	29,46	3,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	25,17	2,63
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,51	6,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	65,40	0,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,32	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	74,09	1,03
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	0,00	4,31
				Valor do BDI =>	3,19		Valor com BDI =>	17,24
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	17,24

11.2.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,42	29,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	25,17	4,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	29,46	5,67
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,99	3,10
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,45	6,90
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	7,93
				Valor do BDI =>	6,68		Valor com BDI =>	36,10
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	144,40

11.2.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	46,91	46,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	25,17	6,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	29,46	8,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,99	3,10
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,82	20,82
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,05	8,10
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	0,00	11,23
				Valor do BDI =>	10,65		Valor com BDI =>	57,56
				Quant. =>		6,00	Preço Total =>	345,36

11.2.1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10318	ORSE	Joelho 90° pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	17,35	17,35
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11093	ORSE	Joelho 90° pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	Material	un	1,0000000	3,74	3,74
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2800000	3,80	1,06
Insumo	00002696/SINA2036	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	20,45	5,72
Insumo		ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000	3,86	1,08
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	15,59	4,36

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11093	ORSE	Joelho 90° pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	Material	un	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001680	49,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0446600	4,50	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0570080	5,00	0,28
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000280	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001120	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010080	18,00	0,01

11.2.1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,84	14,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838000	25,17	2,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838000	29,46	2,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	2,32	0,07	
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,20	7,20	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0167000	65,40	1,09	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	74,09	1,92	
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	18,21
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	36,42

11.2.1.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	34,75	34,75	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1819000	25,17	4,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1819000	29,46	5,35	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0575000	26,99	1,55	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,32	0,11	
Insumo	00020170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,56	14,56	
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	42,64
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	938,08

11.2.1.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	6,08	6,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	29,46	0,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	25,17	0,57	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0073000	65,40	0,47	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,32	0,01	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,55	3,55	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	74,09	0,81	
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	7,46
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	37,30

11.2.1.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,50	19,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	29,46	4,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	25,17	3,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96	
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,32	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60	
MO sem LS =>					5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
Valor do BDI =>					4,43			Valor com BDI =>	23,93
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	47,86

11.2.1.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1657	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	24,55	24,55
Item								
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0380000	63,50	2,41
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58
Insumo	1938	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 100 x 75mm	Material	un	1,0000000	9,67	9,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,86	0,88
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2300000	3,80	0,87
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,45	4,70
Insumo	00000297/SINA	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 75 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,49	2,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0380000	63,50	2,41	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58	
Insumo		1938	Reducao excentrica pvc sanitario d= 100 x 75mm	Material	un	1,0000000	9,67	9,67	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000460	175,45	0,00	
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003680	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	205,00	0,42	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,50	0,00	
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,81	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	73,93	0,02	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	193,04	0,13
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	20,11	0,00	
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010580	10,87	0,01	
Insumo		11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	34,80	0,00	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,45	4,70	
Insumo		ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 75 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,49	2,49	
	00000297/SINA			MO sem LS =>	8,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,28
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,12

11.2.2			REGISTROS					145,59	
11.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	72,98	72,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	29,46	4,37	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	25,17	3,73	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,11	0,21	
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	64,67	64,67	
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	16,58			Valor com BDI =>	89,56
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	89,56

11.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	45,66	45,66	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	29,46	3,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	25,17	2,85	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	74,09	1,33	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	21,34	1,52	
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	36,61	36,61	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	2,32	0,02	
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	10,37			Valor com BDI =>	56,03
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	56,03

11.3			TUBOS					9.836,77
11.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102704	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	Drenos	M	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	22,14	0,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	27,35	0,13
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	10,70	10,73

MO sem LS => 0,31 LS => 0,00 MO com LS => 0,31
Valor do BDI => 2,54
Quant. => 42,21 Preço Total => 579,12

11.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	29,46	8,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,17	7,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,32	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,98	7,36
				MO sem LS => 12,06 LS => 0,00 MO com LS => 12,06 Valor do BDI => 5,31 Valor com BDI => 28,70 Quant. => 0,87 Preço Total => 24,96				

11.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	29,58	29,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,46	9,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	25,17	8,00
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,54	12,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,32	0,04
				MO sem LS => 13,10 LS => 0,00 MO com LS => 13,10 Valor do BDI => 6,72 Valor com BDI => 36,30 Quant. => 13,42 Preço Total => 487,14				

11.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,83	36,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	25,17	9,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	29,46	11,23
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,14	15,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,32	0,04
				MO sem LS => 15,70 LS => 0,00 MO com LS => 15,70 Valor do BDI => 8,36 Valor com BDI => 45,19 Quant. => 16,84 Preço Total => 760,99				

11.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	41,18	41,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	29,46	13,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	25,17	11,18
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,99	16,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,32	0,05
				MO sem LS => 18,31 LS => 0,00 MO com LS => 18,31 Valor do BDI => 9,35 Valor com BDI => 50,53 Quant. => 85,19 Preço Total => 4.304,65				

11.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	53,19	53,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,46	11,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	25,17	10,12
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	30,11	31,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,32	0,05
				MO sem LS => 16,57 LS => 0,00 MO com LS => 16,57 Valor do BDI => 12,08 Valor com BDI => 65,27 Quant. => 43,65 Preço Total => 2.849,03				

11.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	7,33	7,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	25,17	1,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	29,46	1,36
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,58	4,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,32	0,01
				MO sem LS => 1,90 LS => 0,00 MO com LS => 1,90 Valor do BDI => 1,66 Valor com BDI => 8,99 Quant. => 1,05 Preço Total => 9,43				

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

Composição	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	13,67	13,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	29,46	1,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	25,17	1,52	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,88	10,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0067000	2,32	0,01	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	16,77
						Quant. =>	1,73	Preço Total =>	29,01

11.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	24,02	24,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1128000	25,17	2,83	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1128000	29,46	3,32	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	17,02	17,85	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0125000	2,32	0,02	
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	29,47
						Quant. =>	26,89	Preço Total =>	792,44

11.4			TRINCHEIRA DE INFILTRAÇÃO					4.477,86	
11.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP- TRECH.DRENO-01	Próprio	TRINCHEIRA DRENANTE SUPERFICIAL (SEÇÃO 1,0 X 0,30 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, ESCAVAÇÃO MANUAL, BASEADO SINAPI 102664	Drenos	M	1,0000000	84,03	84,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0643000	27,35	1,75	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,3000000	87,58	26,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1930000	22,14	4,27	
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,6100000	10,49	27,37	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1500000	162,52	24,37	
				MO sem LS =>	21,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,96
				Valor do BDI =>	19,09			Valor com BDI =>	103,12
						Quant. =>	42,41	Preço Total =>	4.373,31

11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,72	22,72	
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	87,87	0,05	
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	387,65	2,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,14	19,50	
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	0,0942000	11,48	1,08	
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	27,88
						Quant. =>	3,75	Preço Total =>	104,55

12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					24.866,63	
12.1			SPDA					8.511,62	
12.1.1	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	72,48	72,48	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	32,14	7,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	26,20	6,50	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	58,00	58,00	
				MO sem LS =>	10,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,81
				Valor do BDI =>	16,46			Valor com BDI =>	88,94
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	622,58

12.1.2	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	56,00	56,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,14	2,40	
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	280,20	3,95	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	27,35	3,78	
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	45,87	45,87	
				MO sem LS =>	5,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,60
				Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	68,72

Quant. => 2,00 Preço Total => 137,44

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11131	ORSE	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica para cabo 50 mm²	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	13,92	13,92
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11977	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr 45	Material	un	1,0000000	13,92	13,92
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11977	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr 45	Material	un	1,0000000	13,92	13,92
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,16		0,00
							MO com LS =>	17,08
							Valor com BDI =>	17,08
					Quant. =>	7,00	Preço Total =>	119,56

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000	69,95	69,95	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2310000	22,60	5,22	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2310000	17,97	4,15	
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0500000	57,70	60,58	
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
				Valor do BDI =>	15,89			Valor com BDI =>	85,84
						Quant. =>	88,00	Preço Total =>	7.553,92

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12458	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	10,61	10,61	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,72	0,18	
Insumo	13277	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2	Material	un	1,0000000	9,30	9,30	
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02	
	00002436/SINA								
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00	
Insumo	00012892/SINA	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04	
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00	
Insumo	00012893/SINA	11241	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	140,00	0,00	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00	
Insumo	00012895/SINA	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00	
Insumo	00012894/SINA	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01	
Insumo	13277	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2	Material	un	1,0000000	9,30	9,30	
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02	
	00002436/SINA								
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,02
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	78,12

12.2			CABOS E ELETRODUTOS					3.876,43
12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13610	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação. Rev 01_06/2024	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	48,52	48,52
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14448	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1")	Material	m	1,0500000	34,48	36,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1944000	3,86	0,75
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	3,93	3,93
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1944000	3,72	0,72

Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	15,59	3,03
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,45	3,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	14448	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1")	Material	m	1,0500000	34,48	36,20	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000389	36,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006998	18,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0310068	4,50	0,13	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0395798	5,00	0,19	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000389	175,45	0,00	
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003110	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0017496	205,00	0,35	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017496	12,54	0,02	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002333	13,50	0,00	
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017496	4,81	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000583	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001555	300,00	0,04	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0395798	14,00	0,55	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002916	73,93	0,02	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005832	193,04	0,11
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000778	20,11	0,00	
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000194	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0008942	10,87	0,00	
Insumo		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0968000	0,70	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0968000	1,59	0,15	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0182218	18,14	0,33	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0968000	0,58	0,05	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0968000	0,11	0,01	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0968000	2,39	0,23	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0968000	1,34	0,12	
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLS, COM 1 1/4"	Material	UN	0,6667000	1,75	1,16	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0803186	22,35	1,79	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000194	44,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000389	47,69	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000389	26,89	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000389	140,00	0,00	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	15,59	3,03	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,45	3,97	
	00002436/SINA			MO sem LS => Valor do BDI =>	9,12 11,02	LS => Quant. =>	0,00 11,33	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	9,12 59,54 674,58

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	21,63	21,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	32,14	3,37		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	26,20	2,75		
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	4,52	4,97		
					MO sem LS =>	10,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,24
					Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	26,54
							Quant. =>	36,88	Preço Total =>	978,79

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8466	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	9,26	9,26
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	15,59	1,87
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,45	2,45
Insumo	3803	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	4,00	4,08
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,72	0,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	15,59	1,87		
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,45	2,45		
Insumo	3803	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	4,00	4,08		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34		
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22		
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000240	140,00	0,00		
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02		
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00		
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	175,45	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	39,50	0,00		
					MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
					Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,36
					Quant. =>		6,00	Preço Total =>		68,16

12.2.4	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	5,28	5,28		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,20	0,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	32,14	0,93		
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	2,85	3,54		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,43	0,06		
					MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
					Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	6,47
					Quant. =>		284,00	Preço Total =>		1.837,48

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,39	4,39		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	32,14	0,73		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,20	0,60		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,43	0,06		
Insumo	00000993	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 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,42	3,00		
					MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
					Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,38
					Quant. =>		59,00	Preço Total =>		317,42

12.3			CAIXAS, QUADROS, DISJUNTORES E OUTROS					5.416,28
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13606	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	Pontos de Suprimento de Lógica	m	1,0000000	31,39	31,39
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79
Insumo	14408	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	Material	m	1,0500000	9,15	9,60
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79
Insumo	14408	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	Material	m	1,0500000	9,15	9,60

Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Insumo	00002436/SINA 10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,01
Insumo	00002711/SINA 1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012895/SINA 10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	00012893/SINA 941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012894/SINA 4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012892/SINA 11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
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	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01
				MO sem LS =>	18,01	LS =>	0,00	18,01
				Valor do BDI =>	7,13			38,52
						Quant. =>	34,32	Preço Total => 1.322,00

12.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9527	ORSE	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	m	1,0000000	18,72	18,72
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9860	ORSE	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	Material	m	1,0000000	10,04	10,04
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Composição	00002436/SINA 10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9860	ORSE	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	Material	m	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	00012892/SINA 10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	00012893/SINA 11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	140,00	0,00
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	00012895/SINA 10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	00012894/SINA 10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00002436/SINA 10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,45	0,00
Insumo	00002711/SINA 4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	0,00
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00	7,20
				Valor do BDI =>	4,25			22,97

Quant. => 34,32 Preço Total => 788,33

12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,40	22,40
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	826,77	0,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	26,20	7,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	32,14	9,67
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,86	3,86
				MO sem LS => 13,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI => 5,08			Valor com BDI =>	27,48
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	82,44

12.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,95	17,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	32,14	7,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,20	5,81
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,01	5,01
				MO sem LS => 9,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,66
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	22,02
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>	44,04

12.3.5	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	46,99	46,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5697768	32,14	18,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2848884	26,20	7,46
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	0,16	0,32
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	20,90	20,90
				MO sem LS => 19,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI => 10,67			Valor com BDI =>	57,66
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	57,66

12.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, 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	37,63	37,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4165626	32,14	13,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2082813	26,20	5,45
Insumo	00002570	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
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	0,16	0,32
				MO sem LS => 14,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,21
				Valor do BDI => 8,54			Valor com BDI =>	46,17
				Quant. =>		5,00	Preço Total =>	230,85

12.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, 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	44,47	44,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4931697	32,14	15,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2465848	26,20	6,46
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	0,16	0,32
Insumo	00002586	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	21,84	21,84
				MO sem LS => 16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI => 10,10			Valor com BDI =>	54,57
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>	109,14

12.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	067910	SBC	CONDULETE ALUMINIO TIPO LB/LL/LR - 1" COM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	1,0000000	45,19	45,19
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3320000	17,97	5,96
Insumo	031612	SBC	CONDULETE ALUMINIO ""LB"" 1" COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	31,73	31,73
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3320000	22,60	7,50
				MO sem LS => 13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI => 10,26			Valor com BDI =>	55,45
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	55,45

12.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95764	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	17,38	17,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2298212	32,14	7,38

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1149106	26,20	3,01
Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00002638	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	2,0000000	1,37	2,74
				MO sem LS =>	7,84	LS =>	0,00	7,84
				Valor do BDI =>	3,94		Valor com BDI =>	21,32
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	21,32

12.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061718	SBC	LUVA ELETRODUTO PVC SOLDABEL 25mm (3/4")	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0040000	59,53	0,23
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0060000	45,49	0,27
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1610000	17,97	2,89
Insumo	020669	SBC	LUVA ELETRODUTO PVC 25 SOLDABEL (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0400000	8,82	0,35
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1610000	22,60	3,63
				MO sem LS =>	6,52	LS =>	0,00	6,52
				Valor do BDI =>	1,90		Valor com BDI =>	10,30
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>	20,60

12.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-DISJ.02	Próprio	DISPOSITIVO DPS 45KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - BASEADO SINAPI 106029	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	118,04	118,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	32,14	9,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3036620	26,20	7,95
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,57	2,57
Insumo	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45" KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	97,77	97,77
				MO sem LS =>	13,22	LS =>	0,00	13,22
				Valor do BDI =>	26,81		Valor com BDI =>	144,85
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	579,40

12.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,20	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	32,14	1,13
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	1,53
				Valor do BDI =>	2,68		Valor com BDI =>	14,51
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>	29,02

12.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064240	SBC	QUADRO DISTRIBUICAO METALICO EMBUTIR C/ BARRAMENTO P/ 24 CIR	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	1.647,99	1.647,99
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0160000	145,88	2,33
Insumo	023344	SBC	QUADRO DISTRIBUICAO METALICO EMBUTIR C/ BARRAMENTO P/ 24 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	1.515,99	1.515,99
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,7680000	17,97	49,74
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1910000	17,93	3,42
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,7680000	22,60	62,55
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2830000	22,60	6,39
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	7,2840000	1,04	7,57
				MO sem LS =>	122,10	LS =>	0,00	122,10
				Valor do BDI =>	374,42		Valor com BDI =>	2.022,41
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	2.022,41

12.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7224	ORSE	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	Demolições / Remoções	un	1,0000000	43,70	43,70
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA10550	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Composição		ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SINA10549	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Composição		ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA10789	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo		ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01

Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00	
				MO sem LS =>	36,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,04
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	53,62
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	53,62

12.4			ILUMINAÇÃO E TOMADA					7.062,30	
12.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-ILUMI-SP.05	Próprio	LUMINÁRIA TIPO HIGH BAY UFO LED 150W 4000K 2250LM, COM SUPORTE PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 105922	Luminárias Externas	UN	1,0000000	612,64	612,64	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	32,14	23,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	26,20	19,09	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0420000	6,43	0,27	
Insumo	INS-ILUMIN-09	Próprio	LUMINÁRIA TIPO HIGH BAY UFO LED 150W 4000K 2250LM	Material	UN	1,0000000	569,86	569,86	
				MO sem LS =>	31,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,75
				Valor do BDI =>	139,19			Valor com BDI =>	751,83
					Quant. =>	8,00		Preço Total =>	6.014,64

12.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-ILUMI-SP.01	Próprio	LUMINÁRIA TIPO DOWNLIGHT PRETA, LED, 15W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024 - BASEADO SINAPI 105544	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	256,78	256,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3903000	32,14	12,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1219687	26,20	3,19	
Insumo	INS-ILUMIN-04	Próprio	LUMINÁRIA TIPO DOWNLIGHT PRETA, LED	Material	UN	1,0000000	241,05	241,05	
				MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	58,34			Valor com BDI =>	315,12
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	630,24

12.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-ILUMI-SP.02	Próprio	PAINEL DE SOBREPOR LUMINÁRIA PLAFON LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 105544	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	88,88	88,88	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1219687	26,20	3,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3903000	32,14	12,54	
Insumo	INS-ILUMIN-05	Próprio	PAINEL DE SOBREPOR LUMINÁRIA PLAFON LED 24W	Material	UN	1,0000000	73,15	73,15	
				MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	109,07
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	109,07

12.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-ILUMI-SP.03	Próprio	LAMPADA LED BULBO, INCLUSO PLAFON DE TETO SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 105544	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	46,56	46,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3903000	32,14	12,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1219687	26,20	3,19
Insumo	INS-ILUMIN-06	Próprio	PLAFON DE TETO PVC COM SOQUETE	Material	UN	1,0000000	17,55	17,55

Insumo	INS-ILUMIN-07	Próprio	LÂMPADA LED BULBO 12W	Material	UN	1,0000000	13,28	13,28	
				MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	10,57			Valor com BDI =>	57,13
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	57,13

12.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,48	53,48	
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,93	41,93	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,55	11,55	
				MO sem LS =>	26,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,72
				Valor do BDI =>	12,15			Valor com BDI =>	65,63
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	131,26

12.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,89	32,89	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,55	11,55	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,34	21,34	
				MO sem LS =>	16,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,09
				Valor do BDI =>	7,47			Valor com BDI =>	40,36
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	40,36

12.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-ILUMI-SP.04	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) CONDULETE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 91959	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	64,87	64,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	32,14	12,92	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	26,20	10,53	
Insumo	INS-ILUMIN-08	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) CONDULETE ALUMINIO	Material	UN	1,0000000	41,42	41,42	
				MO sem LS =>	17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI =>	14,73			Valor com BDI =>	79,60
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	79,60

13			PINTURA					25.417,40	
13.1			DML E FACE INFERIOR DA LAJE TÉCNICA					3.277,53	
13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	34,09	34,09	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	31,98	20,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	22,14	2,29	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	1,54	0,12	
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	8,22	11,40	
				MO sem LS =>	15,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,93
				Valor do BDI =>	7,74			Valor com BDI =>	41,83
						Quant. =>	49,23	Preço Total =>	2.059,29

13.1.2	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	4,59	4,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	31,98	2,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,14	0,49		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,92	1,98		
					MO sem LS =>	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
					Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,63
							Quant. =>	49,23	Preço Total =>	277,16

13.1.3	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	15,14	15,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,14	1,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,98	5,21	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	38,23	8,73	
MO sem LS =>					4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
Valor do BDI =>					3,43			Valor com BDI =>	18,57
						Quant. =>	40,53	Preço Total =>	752,64

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	31,98	7,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,14	1,67
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	38,23	8,73

MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,66
		Quant. =>	8,70	Preço Total =>	188,44

13.2			LAJE TÉCNICA PAREDES					144,74	
13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,59	4,59	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	31,98	2,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,14	0,49	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,92	1,98	
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,63
						Quant. =>	25,71	Preço Total =>	144,74

13.3			METÁLICA - GALPÃO					7.756,82	
13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100735	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3034000	31,98	9,70	
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0575000	37,05	2,13	
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,51
						Quant. =>	221,10	Preço Total =>	3.208,16

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	25,93	25,93	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,98	16,84	
Auxiliar Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,77	1,34	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	37,46	7,75	
				MO sem LS =>	11,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	31,82
						Quant. =>	142,95	Preço Total =>	4.548,66

13.4			METÁLICA - MARQUISE					2.419,47	
13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100735	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar Insumo	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3034000	31,98	9,70	
	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0575000	37,05	2,13	
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,51
						Quant. =>	66,90	Preço Total =>	970,71

13.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	25,93	25,93	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,98	16,84	
Auxiliar Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,77	1,34	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	37,46	7,75	
				MO sem LS =>	11,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	31,82
						Quant. =>	45,53	Preço Total =>	1.448,76

13.5			PLUVIAL					4.949,93	
13.5.1			TUBULAÇÕES					866,86	
13.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100759	SINAPI	PINTURA DE TUBULAÇÃO PLUVIAL APARENTE, EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	50,71	50,71	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	31,98	33,67	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	34,73	14,35	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,77	2,69	
				MO sem LS =>	23,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,87
				Valor do BDI =>	11,52			Valor com BDI =>	62,23
						Quant. =>	13,93	Preço Total =>	866,86

13.5.2			CALHAS					4.083,07
13.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	25,93	25,93

13.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	37,89	37,89		
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	31,98	4,06		
	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0830000	49,62	4,11		
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,4149000	71,65	29,72		
					MO sem LS =>	2,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,87
					Valor do BDI =>	8,60			Valor com BDI =>	46,49
						Quant. =>	52,14	Preço Total =>		2.423,98

13.6.2	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	15,14	15,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,14	1,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,98	5,21	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	38,23	8,73	
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	18,57
						Quant. =>	283,84	Preço Total =>	5.270,90

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	6,27	6,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2551401	22,14	5,64	
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	0,0314328	2,54	0,07	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0063472	13,46	0,08	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0222222	21,77	0,48	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,69
						Quant. =>	56,97	Preço Total =>	438,09

ENG. CIVIL - IGOR G. MATIAS
CREA: 315014 / D-TO
PROJTECH CONSULTORIA E PROJETOS LTDA