

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					10.976,92
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	Preço Total =>	2.738,88	

1.2			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MOBILIZAÇÃO)					8.238,04
1.2.1			MOBILIZAÇÃO					8.238,04
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. =>	72,83	Preço Total =>	5.950,21	

	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	Preço Total =>	2.287,83	

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					26.547,11
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	Preço Total =>	20.889,36	

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	126,61
				Valor do BDI =>	29,92		Valor com BDI =>	161,65
				Quant. =>		35,00	Preço Total =>	5.657,75

3			DEMOLIÇÕES					9.400,37
3.1			MANUAL					6.611,61
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
				MO sem LS =>	12,76	LS =>	0,00	12,76
				Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>	21,77
				Quant. =>		298,38	Preço Total =>	6.495,73

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	3,62	3,62
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	26,42	1,07
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	22,14	2,55
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	2,52
				Valor do BDI =>	0,82		Valor com BDI =>	4,44
				Quant. =>		8,26	Preço Total =>	36,67

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	7,82	7,82
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2487000	22,14	5,50
Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0879000	26,42	2,32
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	0,00	5,45
				Valor do BDI =>	1,77		Valor com BDI =>	9,59
				Quant. =>		8,26	Preço Total =>	79,21

3.2			REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO					2.788,76
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101858	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	31,98	31,98
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	0,0041000	11,48	0,04
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	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1022000	27,16	2,77
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1022000	22,14	2,26
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0470000	0,63	0,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	144,00	8,17
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	153,52	0,98
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	16,32
				Valor do BDI =>	7,26		Valor com BDI =>	39,24
				Quant. =>		54,84	Preço Total =>	2.151,92

3.2.2			DESTINAÇÃO					636,84
3.2.2.1	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
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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 segurança aba frontal com suspensão 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 segurança com biqueira de aço 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	
Insumo		00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
				MO sem LS =>	15,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	23,86
						Quant. =>	9,97	Preço Total =>	237,88

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho	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					82.520,42	
4.1			SAPATAS					6.188,55	
4.1.1	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. =>	14,46	Preço Total =>	1.554,01

4.1.2	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 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. =>	75,40	Preço Total =>	1.219,97

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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. =>	6,72	Preço Total =>	691,95

4.1.4	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	56,78
				Valor do BDI =>	147,01			794,09
				Quant. =>		2,21	Preço Total =>	1.754,93

4.1.5	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	m³	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	209,10
				Valor do BDI =>	67,84			366,47
				Quant. =>		2,21	Preço Total =>	809,89

4.1.6	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	13,31
				Valor do BDI =>	5,16			27,88
				Quant. =>		5,66	Preço Total =>	157,80

4.2			ARRANQUE E PILARES					4.707,57
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,33	8,33
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	25,56	0,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	27,16	0,69
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,94	6,94
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	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	0,68
				Valor do BDI =>	1,89			10,22
				Quant. =>		74,00	Preço Total =>	756,28

4.2.2	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 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	3,77
				Valor do BDI =>	2,96			16,03
				Quant. =>		24,20	Preço Total =>	387,92

4.2.3	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	Fórmãs 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	Fórmãs 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	MO com LS =>	29,27
				Valor do BDI =>	21,82			Valor com BDI =>	117,90
						Quant. =>	15,36	Preço Total =>	1.810,94

4.2.4	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. =>	1,51	Preço Total =>	1.199,07

4.2.5	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	m³	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. =>	1,51	Preço Total =>	553,36

4.3			LAJE DE FUNDO					71.624,30	
4.3.1	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. =>	237,30	Preço Total =>	989,54

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003849	SICRO3	Lastro de brita produzida compactado com soquete vibratório - espalhamento manual		m²	1,0000000	76,39	76,39
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	12,7300	2,7900
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

	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	
Custo Total dos Tempos Fixos								4,7408	
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 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
Valor do BDI =>					17,35			Valor com BDI =>	93,74
						Quant. =>	35,60	Preço Total =>	3.337,14

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-PISO.INDS.02	Próprio	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM MALHA DUPLA, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 16,0 CM. AF_04/2022 - BASEADO SINAPI 103921	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	230,60	230,60	
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	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	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	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	0,0177960	1,60	0,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1890800	22,14	4,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2695610	27,35	7,37	
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	0,0177960	11,64	0,20	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	26,66	0,85	
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	0,0360200	0,78	0,02	
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	
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	0,0360200	0,60	0,02	
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	
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	0,1695420	711,85	120,68	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	19,07	1,22	
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	16,43	6,57	
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	00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3533430	10,36	3,66	
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 =>					16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
Valor do BDI =>					52,39			Valor com BDI =>	282,99
						Quant. =>	237,30	Preço Total =>	67.153,52

4.3.4	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. =>	10,95	Preço Total =>	144,10

5			ESTRUTURA METÁLICA					211.916,12
5.1			GALPÃO					209.283,24
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. =>	4.530,77	Preço Total =>	61.210,70	

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 PERFIS 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	
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0788875	10,42	0,82	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049857	31,36	0,15	
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005207	177,16	0,09	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023666	21,91	0,05	
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0006627	353,06	0,23	
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0788875	24,16	1,90	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008362	24,16	0,02	
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,5660258	9,12	5,16	
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0064240	7,99	0,05	
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0018177	8,12	0,01	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,5167325	8,02	4,14	
					MO sem LS => Valor do BDI =>	0,48 2,86	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,48 15,48
						Quant. =>	9.565,41	Preço Total =>	148.072,54

5.2			LIGAÇÕES					2.632,88		
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-LIG-EST-MET-02	Próprio	LIGAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	268,18	268,18		
Composição Auxiliar	98751	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF_06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço	M	1,5400000	118,14	181,93		
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	1,1200000	7,91	8,85		
Insumo	00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	4,0000000	19,35	77,40		
					MO sem LS =>	62,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,29
					Valor do BDI =>	60,93			Valor com BDI =>	329,11
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	2.632,88	

6			COBERTURA					161.783,89		
6.1			COBERTURA					150.869,65		
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-TELH-01	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA COM FORRO PRETO E 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 FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,85	7,67		
					MO sem LS =>	298,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	298,85
					Valor do BDI =>	69,82			Valor com BDI =>	377,17
						Quant. =>	298,38		Preço Total =>	112.539,98

6.1.2	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 ACO 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 ACO 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. =>		118,23		Preço Total =>	10.909,08

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13745	ORSE	Cumeeira 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/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,45	4,90
Insumo	1666	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	Cumeeira 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
Composição	10551	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/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,45	4,90	
Insumo		1666	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/SINA	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		1651	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/SINA	ORSE	Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002880	13,50	0,00	
Insumo		10596	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/SINA	ORSE	Bota de seguranc;a com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007200	193,04	0,13
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000960	20,11	0,00	
Insumo		4729	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	Cumeeira 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. =>	14,19	Preço Total =>	1.932,53

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-ARMT-01	Próprio	ARREIMATE METÁLICO INTEGRADO, E=0,8MM COM DESENVOLVIMENTO 64CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO ORSE 9100	73	m	1,0000000	165,85	165,85
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	3,81	2,28
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	593,07	1,77
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
Insumo	00006111/SINA 9367	ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 100cm	Material	m	0,6500000	212,12	137,87
Insumo		ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
	00001213/SINA							
				MO sem LS =>	21,80	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	37,68			Valor com BDI =>
						Quant. =>	125,23	Preço Total =>
								25.488,06

6.2			FECHAMENTO LATERAL					10.914,24
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-TELH-03	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, COM PINTURA PRETA EXTERNA E INTERNA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - BASEADO SINAPI 94216	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	75,09	75,09
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	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	26,42	1,47
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-003	Próprio	TELHA METÁLICA STANDARD TP-40 - AÇO GALVALUME COR PRETO - EXTERNO E INTERNO - 0,43 MM	Material	m²	1,1460000	56,32	64,54
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,85	7,67
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	17,06			Valor com BDI =>
						Quant. =>	118,44	Preço Total =>
								10.914,24

7			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					89.115,67
7.1			CONEXÕES, REGISTROS, VÁLVULAS E OUTROS					29.966,44
7.1.1			ÁGUA					2.793,27
7.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	29,46	3,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	25,17	3,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	74,09	0,29
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	65,40	0,22
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	13,59	13,59
				MO sem LS =>	5,50	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI =>
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>
								52,52

7.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	75,31	75,31
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,86	0,69
Insumo	14296	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	Material	un	1,0000000	66,94	66,94
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1800000	3,80	0,68
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	15,59	2,80
Insumo	00006111/SINA 138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	72,41	0,43
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0020000	69,74	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006480	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0287100	4,50	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0366480	5,00	0,18
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000360	175,45	0,00
Insumo	00002711/SINA 1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002880	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016200	205,00	0,33
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0016200	12,54	0,02
Insumo		ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002160	13,50	0,00
Insumo	00012895/SINA 10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016200	4,81	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001440	300,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0366480	14,00	0,51
Insumo		ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002880	73,93	0,02
Insumo	00012893/SINA 941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005400	193,04	0,10

Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000720	20,11	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008280	10,87	0,00	
Insumo	14296	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	Material	un	1,0000000	66,94	66,94	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001080	49,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000180	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000720	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000180	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001260	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000720	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001980	34,80	0,00	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	15,59	2,80	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	72,41	0,43	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0020000	69,74	0,13	
				MO sem LS =>	6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
				Valor do BDI =>	17,11			Valor com BDI =>	92,42
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	92,42

7.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,09	7,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,17	2,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,46	2,78	
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	65,40	0,38	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,32	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	74,09	0,51	
				MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,70
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	17,40

7.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	112,19	112,19	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,46	6,51	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,17	5,56	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	16,11	0,17	
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	99,95	99,95	
				MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
				Valor do BDI =>	25,48			Valor com BDI =>	137,67
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	137,67

7.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	22,59	22,59	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	25,17	2,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	29,46	2,34	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	21,34	0,85	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	16,69	16,69	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	74,09	0,70	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,32	0,01	
				MO sem LS =>	3,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,26
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,72
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27,72

7.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89411	SINAPI	CURVA 45 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	11,24	11,24	
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	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	
Insumo	00001927	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70	
MO sem LS =>					5,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,59
Valor do BDI =>					2,55			Valor com BDI =>	13,79

Quant. => 1,00 Preço Total => 13,79

7.1.1.7	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	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,32	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59	
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

7.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 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	10,19	10,19		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	29,46	4,00		
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		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46		
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,32	0,07		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59		
					MO sem LS =>	5,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,59
					Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,50
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	12,50

7.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,21	10,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	25,17	3,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,46	4,47	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,32	0,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59	
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,52
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	12,52

7.1.1.10	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 - Reservaço 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	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	74,09	0,29		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	65,40	0,22		
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	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		
					MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
					Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	7,85
					Quant. =>		3,00	Preço Total =>		23,55

7.1.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,06	8,06		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0941000	29,46	2,77		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0941000	25,17	2,36		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	2,32	0,03		
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		
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33		
					MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
					Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	9,89
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>		19,78

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

Composição		7372	ORSE	Tanque de louça (deca refqt 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
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
Insumo		668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89
Insumo		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
Composição		10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
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	2096	Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-03 ou similar)	Material	un	1,0000000	1.379,00	1.379,00
Insumo		981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23

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	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 seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo		00012895/SINA	10596	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			ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo		00012893/SINA	941	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo			ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo		00012894/SINA	4729	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	39,50	0,01
Insumo			ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo		00012892/SINA	2012	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo		668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89
Insumo		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		11255	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			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	2096	Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-03 ou similar)	Material	un	1,0000000	1.379,00	1.379,00
Insumo		981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23

MO sem LS =>108,12

Valor do BDI =>435,88

LS =>0,00

MO com LS =>108,12

Valor com BDI =>2.354,38

Quant. =>1,00

Preço Total =>2.354,38

7.1.2			ESGOTO					2.641,15	
7.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		1536	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	18,95	18,95
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81
Insumo			ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18
Composição		00001200/SINA	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,80	0,45
Insumo			ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	15,59	1,87
Insumo		00006111/SINA	2036	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78
Insumo			ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,45	2,45
Composição		00002696/SINA	10549	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	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81	
Insumo	00001200/SINA	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,18	9,18	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000720	49,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000120	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000480	32,30	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000120	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000840	27,49	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	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000480	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001320	34,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34	
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 seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	15,59	1,87	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,45	2,45	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 / 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 =>					4,30			Valor com BDI =>	23,25
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23,25

7.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, 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	11,17	11,17		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	29,46	1,01		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	25,17	0,86		
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,06	4,06		
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	0,0500000	26,99	1,34		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,95	3,90		
					MO sem LS =>	1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
					Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	13,70
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	27,40

7.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, 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	23,11	23,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	29,46	3,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	25,17	3,16	
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,51	8,51	
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	0,0750000	26,99	2,02	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,86	5,72	
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	28,36
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	198,52

7.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, 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	31,66	31,66

Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	25,17	5,46
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	29,46	6,39
Auxiliar								
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,45	6,90
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	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,81	9,81
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	0,00	8,94
				Valor do BDI =>	7,19		Valor com BDI =>	38,85
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	155,40

7.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 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	16,05	16,05
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,46	4,06
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,17	3,47
Auxiliar								
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	0,0500000	26,99	1,34
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,95	3,90
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,28	3,28
				MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	5,67
				Valor do BDI =>	3,64		Valor com BDI =>	19,69
				Quant. =>		7,00	Preço Total =>	137,83

7.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	24,21	24,21
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,46	4,86
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,17	4,15
Auxiliar								
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,86	5,72
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,46	7,46
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	0,0750000	26,99	2,02
				MO sem LS =>	6,79	LS =>	0,00	6,79
				Valor do BDI =>	5,50		Valor com BDI =>	29,71
				Quant. =>		15,00	Preço Total =>	445,65

7.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	34,06	34,06
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	25,17	6,98
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	29,46	8,17
Auxiliar								
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, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
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
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	11,43
				Valor do BDI =>	7,73		Valor com BDI =>	41,79
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	167,16

7.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	113,16	113,16
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	29,46	10,62
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	25,17	9,07
Auxiliar								
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	0,1750000	26,99	4,72
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	12,02	24,04
Insumo	00037950	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	64,71	64,71
				MO sem LS =>	14,85	LS =>	0,00	14,85
				Valor do BDI =>	25,70		Valor com BDI =>	138,86
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	138,86

7.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 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	40,79	40,79
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	29,46	4,93
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	25,17	4,21
Auxiliar								

Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,86	8,58
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	0,1125000	26,99	3,03
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,04	20,04
				MO sem LS =>	6,90	LS =>	0,00	6,90
				Valor do BDI =>	9,26		Valor com BDI =>	50,05
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	200,20

7.1.2.10	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	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	25,17	0,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	29,46	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	74,09	0,81
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
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	0,93
				Valor do BDI =>	1,38		Valor com BDI =>	7,46
				Quant. =>		9,00	Preço Total =>	67,14

7.1.2.11	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	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,20	7,20
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	74,09	1,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	65,40	1,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	2,32	0,07
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	3,44
				Valor do BDI =>	3,37		Valor com BDI =>	18,21
				Quant. =>		26,00	Preço Total =>	473,46

7.1.2.12	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	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	25,17	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	29,46	4,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96
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
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	0,00	5,96
				Valor do BDI =>	4,43		Valor com BDI =>	23,93
				Quant. =>		7,00	Preço Total =>	167,51

7.1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1686	ORSE	Luva simples pvc rígido soldável para esgoto secundário d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	47,17	47,17
Item								
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	00002696/SINA 00006111/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição		10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1552	ORSE	Luva simples pvc sanitário d= 150mm	Material	un	1,0000000	31,18	31,18

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01

Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00		
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01		
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,93	0,00		
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07		
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00		
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01		
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	34,80	0,01		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55		
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03		
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13		
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	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	0,0000600	175,45	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00		
Insumo	1552	ORSE	Luva simples pvc sanitário d= 150mm	Material	un	1,0000000	31,18	31,18		
					MO sem LS =>	10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
					Valor do BDI =>	10,71			Valor com BDI =>	57,88
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	57,88

7.1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	19,03	19,03
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0250000	63,50	1,58
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	15,59	2,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,86	0,69
Insumo	1936	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	7,95	7,95
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00000296/SINA	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,69	1,69
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1800000	3,80	0,68

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0250000	63,50	1,58
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	15,59	2,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006480	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0287100	4,50	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0366480	5,00	0,18
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000360	175,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002880	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016200	205,00	0,33
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0016200	12,54	0,02
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002160	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016200	4,81	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001440	300,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0366480	14,00	0,51
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002880	73,93	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005400	193,04	0,10
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000720	20,11	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008280	10,87	0,00
Insumo	1936	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	7,95	7,95
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00000296/SINA	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001080	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000180	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000720	32,30	0,00

Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000180	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001260	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000720	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001980	34,80	0,00	
MO sem LS =>					6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
Valor do BDI =>					4,32			Valor com BDI =>	23,35
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23,35

7.1.2.15	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	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,32	0,01	
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	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,34
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	28,68

7.1.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1585	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,00000000	23,80	23,80
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007097/SINA	ORSE	Te sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,00000000	7,14	7,14
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,29000000	20,45	5,93
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,29000000	15,59	4,52
Insumo	00006111/SINA 2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,03300000	69,74	2,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,29000000	3,80	1,10
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,29000000	3,86	1,11
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0240000	72,41	1,73

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007097/SINA	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	7,14	7,14	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	20,45	5,93	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	15,59	4,52	
Insumo		00006111/SINA 2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0330000	69,74	2,30
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001740	49,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0462550	4,50	0,20	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0590440	5,00	0,29	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000290	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001160	32,30	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010440	18,00	0,01	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0026100	4,81	0,01	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranc aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003480	13,50	0,00	
Insumo		00012892/SINA 10592	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013340	10,87	0,01
Insumo	11254	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000290	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002030	27,49	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002320	300,00	0,06	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001160	20,11	0,00	
Insumo		11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001160	92,70	0,01
Insumo		11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003190	34,80	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008700	193,04	0,16	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0590440	14,00	0,82	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0026100	12,54	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004640	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0026100	205,00	0,53	
Insumo	00012893/SINA 10788	ORSE	Bota de seguranc com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004640	73,93	0,03	
Insumo		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000580	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINA 4728	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000580	175,45	0,01	
Insumo		ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000870	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000290	39,50	0,00	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0240000	72,41	1,73	
				MO sem LS =>	10,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	29,29

Quant. =>1,00Preço Total =>29,20

7.1.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1586	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	39,53	39,53
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3700000	3,86	1,42
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0780000	69,74	5,43
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,45	7,56
Composição		10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3700000	3,80
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	15,59	5,76
Insumo		138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0510000	72,41
Insumo	2142	ORSE	Te pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	14,28	14,28

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000740	36,90	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013320	18,00	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0590150	4,50	0,26	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0753320	5,00	0,37	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000740	175,45	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005920	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033300	205,00	0,68	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033300	12,54	0,04	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004440	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033300	4,81	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001110	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002960	300,00	0,08	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0753320	14,00	1,05	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005920	73,93	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011100	193,04	0,21	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001480	20,11	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000370	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017020	10,87	0,01	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0780000	69,74	5,43	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,45	7,56	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002220	49,00	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000370	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001480	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000370	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002590	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001480	92,70	0,01	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004070	34,80	0,01	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	15,59	5,76	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0510000	72,41	3,69	
Insumo	2142	ORSE	Te pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	14,28	14,28	
MO sem LS =>					13,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,32
Valor do BDI =>					8,98			Valor com BDI =>	48,51
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	97,02

7.1.2.18		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		1587	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	41,04	41,04
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3700000	3,80	1,40	
Insumo	00011658/SINA	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predialTe soldavel, pvc, 90 graus, 110 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	15,79	15,79	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3700000	3,86	1,42	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	15,59	5,76	
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,45	7,56	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0780000	69,74	5,43	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0510000	72,41	3,69	
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	0,0002220	49,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0590150	4,50	0,26	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0753320	5,00	0,37	

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000370	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001480	32,30	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013320	18,00	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033300	4,81	0,01	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004440	13,50	0,00	
Insumo		00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0017020	10,87	0,01	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000370	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002590	27,49	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002960	300,00	0,08	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001480	20,11	0,00	
Insumo		11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001480	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004070	34,80	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011100	193,04	0,21	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0753320	14,00	1,05	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033300	12,54	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005920	6,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033300	205,00	0,68	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005920	73,93	0,04	
Insumo		00011658/SINA PI	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predialTe soldavel, pvc, 90 graus, 110 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000740	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	0,0000740	175,45	0,01	
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001110	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000370	39,50	0,00	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	15,59	5,76	
Insumo		00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,45	7,56
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0780000	69,74	5,43	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0510000	72,41	3,69	
				MO sem LS =>	13,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,32
				Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	50,36
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	50,36

7.1.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	42,24	42,24	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	25,17	5,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	29,46	6,13	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95	
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	0,1400000	26,99	3,77	
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,25	18,25	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,45	6,90	
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57
				Valor do BDI =>	9,59			Valor com BDI =>	51,83
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	51,83

7.1.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13545		Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 150 x 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	81,86	81,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	15,59	7,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4600000	3,86	1,77
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4600000	3,80	1,74
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1200000	69,74	8,36
Insumo	14289	ORSE	Tê 150x150mm soldável para esgoto, série normal	Material	un	1,0000000	48,00	48,00
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	20,45	9,40
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
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	0,4600000	15,59	7,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000920	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016560	18,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0733700	4,50	0,33
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0936560	5,00	0,46
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000920	175,45	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007360	6,00	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0041400	205,00	0,84	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0041400	12,54	0,05	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005520	13,50	0,00	
Insumo	00012895/SINA	10596	Protetor auricular	Material	un	0,0041400	4,81	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001380	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003680	300,00	0,11	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0936560	14,00	1,31	
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007360	73,93	0,05	
Insumo	00012893/SINA	941	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013800	193,04	0,26	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001840	20,11	0,00	
Insumo	00012894/SINA	4729	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000460	39,50	0,00	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021160	10,87	0,02	
Insumo	00012892/SINA	11255	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002760	49,00	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000460	19,57	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001840	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000460	37,93	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003220	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001840	92,70	0,01	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005060	34,80	0,01	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1200000	69,74	8,36	
Insumo	14289	ORSE	Tê 150x150mm soldável para esgoto, série normal	Material	un	1,0000000	48,00	48,00	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	20,45	9,40	
Insumo	00002696/SINA	138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43	
				MO sem LS =>	16,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,57
				Valor do BDI =>	18,59			Valor com BDI =>	100,45
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	100,45

7.1.3			PLUVIAL					24.532,02	
7.1.3.1	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. =>	23,00	Preço Total =>		1.414,04

7.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89582	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 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	36,27	36,27		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1737000	25,17	4,37		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1737000	29,46	5,11		
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,11	6,22		
Insumo	00020150	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,55	18,55		
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	0,0750000	26,99	2,02		
					MO sem LS =>	7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
					Valor do BDI =>	8,24			Valor com BDI =>	44,51
					Quant. =>		8,00	Preço Total =>		356,08

7.1.3.3	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	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	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58	
Insumo	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 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 segurancas 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 segurancas 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	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	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	15,59	3,58	
Insumo	2036	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. =>	1,00	Preço Total =>	34,18

7.1.3.4	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, AÇO, 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	MO com LS =>	11,23
Valor do BDI =>					10,90			Valor com BDI =>	58,91
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.178,20

7.1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	137,78	137,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	29,46	13,88	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	25,17	11,86	
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,00	28,00	
Insumo	00020152	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	79,32	79,32	
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	0,1750000	26,99	4,72	
				MO sem LS =>	19,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,42
				Valor do BDI =>	31,30			Valor com BDI =>	169,08
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	1.859,88

7.1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 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	35,78	35,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1737000	29,46	5,11	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1737000	25,17	4,37	
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,06	18,06	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,11	6,22	
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	0,0750000	26,99	2,02	
				MO sem LS =>	7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	43,90

Quant. => 14,00 Preço Total => 614,60

7.1.3.7	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. =>	17,00	Preço Total => 978,52

7.1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	141,15	141,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	25,17	11,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	29,46	13,88
Insumo	00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	82,69	82,69
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	0,1750000	26,99	4,72
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,00	28,00
				MO sem LS =>	19,42	LS =>	0,00	19,42
				Valor do BDI =>	32,06		Valor com BDI =>	173,21
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 1.385,68

7.1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 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	64,63	64,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2316000	25,17	5,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2316000	29,46	6,82
Insumo	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	39,63	39,63
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	0,1125000	26,99	3,03
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,11	9,33
				MO sem LS =>	9,53	LS =>	0,00	9,53
				Valor do BDI =>	14,68		Valor com BDI =>	79,31
						Quant. =>	6,00	Preço Total => 475,86

7.1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 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	94,78	94,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3638000	25,17	9,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3638000	29,46	10,71
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	0,1725000	26,99	4,65
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,05	12,15
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	58,12	58,12
				MO sem LS =>	14,98	LS =>	0,00	14,98
				Valor do BDI =>	21,53		Valor com BDI =>	116,31
						Quant. =>	6,00	Preço Total => 697,86

7.1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 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	211,27	211,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	29,46	15,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	25,17	13,59
Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	143,45	143,45
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,00	28,00
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05
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	0,2325000	26,99	6,27
				MO sem LS =>	22,25	LS =>	0,00	22,25
				Valor do BDI =>	48,00		Valor com BDI =>	259,27
						Quant. =>	2,00	Preço Total => 518,54

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

Composição	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 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	279,49	279,49		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6284000	29,46	18,51		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6284000	25,17	15,81		
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	14,00	42,00		
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	0,2625000	26,99	7,08		
Insumo	00020146	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	196,09	196,09		
					MO sem LS =>	25,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,89
					Valor do BDI =>	63,50			Valor com BDI =>	342,99
							Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.028,97

7.1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89778	SINAPI	LUVA 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	LUVA 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

7.1.3.14	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	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,2082400	6,69	14,77
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	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 eletrica 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	00012892/SINA 1651	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0076336	10,87	0,08
Insumo		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	00012893/SINA 941	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0025570	73,93	0,18
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0049784	193,04	0,96
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006638	20,11	0,01
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0019914	13,50	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001963	21,30	0,00
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	00005068/SINA 00006193/SINA PI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0180000	16,04	0,28
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	00002692/SINA	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0144000	8,12	0,11
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	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,4204800	44,17	18,57
Insumo	00004509/SINA 10788	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,9598400	6,12	11,99
Insumo		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003842	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	0,0003842	175,45	0,06		
Insumo	4728	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	00005069/SINA	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0720000	16,35	1,17		
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9212000	15,59	29,95		
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9813600	20,45	20,06		
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	4,8000000	8,30	39,84		
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	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	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	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	10789	ORSE	Nível 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 pedraira/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 pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72		
Insumo	1074	ORSE	Grelha ferro 1/4" x 1/4"	Material	m²	0,2000000	286,80	57,36		
					MO sem LS =>	58,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,52
					Valor do BDI =>	57,13			Valor com BDI =>	308,59
							Quant. =>	45,26	Preço Total =>	13.966,78

7.2			CAIXAS						14.069,47	
7.2.1			INSPEÇÃO						4.270,52	
7.2.1.1	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	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	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,8139000	27,35	186,36		
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	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	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		
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	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3538000	22,14	118,53		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	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		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	17,11	0,26		
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	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		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	9,69	0,06		
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	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		
					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. => 4,00 Preço Total => 4.270,52

7.2.2			PASSAGEM					8.853,72
7.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	601,22	601,22
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	0,0087000	154,48	1,34
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	0,0178000	61,44	1,09
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	0,8100000	7,50	6,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	27,35	139,33
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.570,40	115,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	22,14	88,62
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	712,45	82,35
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	593,62	8,78
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	607,86	45,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,74	0,52
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	17,11	0,21
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,69	0,05
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,07	8,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,70	1,26
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,78	102,81
				MO sem LS =>	226,30	LS =>	0,00	226,30
				Valor do BDI =>	136,59		Valor com BDI =>	737,81
				Quant. =>		12,00	Preço Total =>	8.853,72

7.2.3			GORDURA					945,23
7.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-CX-D- GORD-02	Próprio	CAIXA DE GORDURA 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	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	0,0138000	919,34	12,68
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	0,2668000	61,44	16,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3637000	22,14	8,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4628000	27,35	12,65
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	0,1309000	154,48	20,22
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. =>		1,00	Preço Total =>	593,26

7.2.3.2	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 Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	27,35	2,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	22,14	1,76
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0385000	2.570,40	98,96
				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

7.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	113,16	113,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	29,46	10,62

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	25,17	9,07
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	26,99	4,72
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	12,02	24,04
Insumo	00037950	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	64,71	64,71
				MO sem LS => Valor do BDI =>	14,85 25,70	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	14,85 138,86
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	138,86

7.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1686	ORSE	Luva simples pvc rígido soldável para esgoto secundário d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	47,17	47,17
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1552	ORSE	Luva simples pvc sanitário d= 150mm	Material	un	1,0000000	31,18	31,18

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,93	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	34,80	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	1552	ORSE	Luva simples pvc sanitário d= 150mm	Material	un	1,0000000	31,18	31,18
				MO sem LS => Valor do BDI =>	10,80 10,71	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	10,80 57,88
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	57,88

7.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	65,75	65,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000305/SINA	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	10,45	1,77
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5600000	3,80	2,12
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,45	11,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09
Insumo	00020065/SINA	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	37,04	37,41
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	15,59	8,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5600000	3,86	2,16

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo		ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	10,45	1,77	
Insumo	00000305/SINA	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003360	49,00	0,01	
Insumo		2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0893200	4,50	0,40	
Insumo		10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1140160	5,00	0,57	
Insumo		10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000560	19,57	0,00	
Insumo		11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002240	32,30	0,00	
Insumo		10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0020160	18,00	0,03	
Insumo		10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0050400	4,81	0,02	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006720	13,50	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0025760	10,87	0,02	
Insumo		00012892/SINA	Lima chata 12"	Material	un	0,0000560	37,93	0,00	
Insumo		11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003920	27,49	0,01	
Insumo		10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004480	300,00	0,13	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002240	20,11	0,00	
Insumo	00012894/SINA	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002240	92,70	0,02	
Insumo		11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0006160	34,80	0,02	
Insumo		941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016800	193,04	0,32	
Insumo		158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1140160	14,00	1,59	
Insumo		10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0050400	12,54	0,06	
Insumo		1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008960	6,00	0,00	
Insumo		10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0050400	205,00	1,03	
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008960	73,93	0,06	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,45	11,45	
Insumo		00002696/SINA	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09	
Insumo	1703	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	37,04	37,41	
Insumo		00020065/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	15,59	8,73	
Insumo		00006111/SINA	Pá quadrada	Material	un	0,0001120	36,90	0,00	
Insumo		10788 ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001120	175,45	0,01	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001680	18,58	0,00	
Insumo		4728 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000560	39,50	0,00	
Insumo		4729 ORSE		Material	un				
				MO sem LS =>	20,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,18
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	80,68
						Quant. =>	0,35	Preço Total =>	28,23

7.3			TUBOS						27.197,51
7.3.1			ÁGUA						163,16
7.3.1.1	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	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	29,46	1,36	
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	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, 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. =>	18,15	Preço Total =>	163,16

7.3.2			ESGOTO						4.373,68
7.3.2.1	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. =>	33,05	Preço Total =>	1.199,71

7.3.2.2	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	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	29,46	11,23	
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	
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. => 24,00 Preço Total => 1.084,56

7.3.2.3	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'ÁGUA 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. => 41,35 Preço Total => 2.089,41

7.3.3			PLUVIAL					19.538,88
7.3.3.1			TUBULAÇÃO					17.333,04

7.3.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	65,75	65,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000305/SINA	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	10,45	1,77
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5600000	3,80	2,12
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,45	11,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09
Insumo	00020065/SINA	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	37,04	37,41
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	15,59	8,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5600000	3,86	2,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000305/SINA	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	10,45	1,77
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003360	49,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0893200	4,50	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1140160	5,00	0,57
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000560	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002240	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0020160	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0050400	4,81	0,02
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurancas aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006720	13,50	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0025760	10,87	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000560	37,93	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003920	27,49	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004480	300,00	0,13
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002240	20,11	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002240	92,70	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0006160	34,80	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016800	193,04	0,32
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1140160	14,00	1,59
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0050400	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008960	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0050400	205,00	1,03
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurancas com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008960	73,93	0,06
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,45	11,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09
Insumo	00020065/SINA	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	37,04	37,41
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	15,59	8,73
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001120	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	0,0001120	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001680	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000560	39,50	0,00

MO sem LS => 20,18 LS => 0,00 MO com LS => 20,18
Valor do BDI => 14,93 Valor com BDI => 80,68
Quant. => 12,73 Preço Total => 1.027,05

7.3.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	41,89	41,89

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2939000	29,46	8,65
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2939000	25,17	7,39
Auxiliar								
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	24,94	25,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,32	0,03
				MO sem LS =>	12,10	LS =>	0,00	12,10
				Valor do BDI =>	9,51			51,40
				Quant. =>		59,27	Preço Total =>	3.046,47

7.3.3.1.3	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	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	29,46	11,85
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	25,17	10,12
Auxiliar								
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	16,57
				Valor do BDI =>	12,08			65,27
				Quant. =>		65,08	Preço Total =>	4.247,77

7.3.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	79,71	79,71
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	25,17	6,37
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	29,46	7,46
Auxiliar								
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	63,61	65,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0141000	2,32	0,03
				MO sem LS =>	10,43	LS =>	0,00	10,43
				Valor do BDI =>	18,11			97,82
				Quant. =>		74,58	Preço Total =>	7.295,41

7.3.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP.TB.PEAD-150	Próprio	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 150 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - BASEADO SINAPI 102704	Drenos	M	1,0000000	29,38	29,38
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	22,14	0,32
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	27,35	0,13
Auxiliar								
Insumo	INS-TB-150-PEAD	Próprio	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 150 MM, PARA DRENO	Equipamento	M	1,0000000	28,93	28,93
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	0,31
				Valor do BDI =>	6,67			36,05
				Quant. =>		47,61	Preço Total =>	1.716,34

7.3.3.2			SUPORTAÇÃO					2.205,84
7.3.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	28,84	28,84
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7270000	29,46	21,41
Auxiliar								
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,17	4,15
Auxiliar								
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0194000	57,68	1,11
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	3,5000000	0,62	2,17
				MO sem LS =>	19,57	LS =>	0,00	19,57
				Valor do BDI =>	6,55			35,39
				Quant. =>		28,20	Preço Total =>	997,99

7.3.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	25,94	25,94
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1505000	25,17	3,78
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6622000	29,46	19,50
Auxiliar								
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0185000	57,68	1,06
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,5926000	0,62	1,60
				MO sem LS =>	17,83	LS =>	0,00	17,83
				Valor do BDI =>	5,89			31,83
				Quant. =>		16,30	Preço Total =>	518,82

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

Composição	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0285000	25,17	0,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1256000	29,46	3,70
Insumo	00039143	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2 1/2"	Material	UN	0,6667000	3,99	2,66
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	0,00	3,37
				Valor do BDI =>	1,60		Valor com BDI =>	8,67
				Quant. =>		4,46	Preço Total =>	38,66

7.3.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0437000	25,17	1,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1924000	29,46	5,66
Insumo	00039145	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	Material	UN	0,6667000	7,65	5,10
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	0,00	5,17
				Valor do BDI =>	2,69		Valor com BDI =>	14,54
				Quant. =>		44,73	Preço Total =>	650,37

7.3.4			ESCAVAÇÃO E REATERRO					3.121,79
7.3.4.1	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	59,29
				Valor do BDI =>	19,89		Valor com BDI =>	107,47
				Quant. =>		23,80	Preço Total =>	2.557,78

7.3.4.2	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	13,31
				Valor do BDI =>	5,16		Valor com BDI =>	27,88
				Quant. =>		20,23	Preço Total =>	564,01

7.4			RASGO EM ALVENARIA E ACABAMENTOS					122,09
7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	25,17	1,19
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	0,0491000	28,03	1,37
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	0,1199000	26,31	3,15
				MO sem LS =>	4,29	LS =>	0,00	4,29
				Valor do BDI =>	1,29		Valor com BDI =>	7,00
				Quant. =>		9,00	Preço Total =>	63,00

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	22,14	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	27,35	3,81
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
				MO sem LS =>	3,73	LS =>	0,00	3,73
				Valor do BDI =>	1,64		Valor com BDI =>	8,90
				Quant. =>		0,72	Preço Total =>	6,40

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

Composição	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,60	31,60		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	22,14	5,07		
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	0,4580000	27,35	12,52		
					MO sem LS =>	13,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,95
					Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	38,77
					Quant. =>		0,72	Preço Total =>		27,91

7.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104959	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, 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	28,06	28,06		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	859,12	16,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	22,14	3,28		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2971000	27,35	8,12		
					MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
					Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	34,43
						Quant. =>	0,72		Preço Total =>	24,78

7.5			TRINCHEIRA DE INFILTRAÇÃO					5.016,71		
7.5.1	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	82,46	82,46		
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		
Insuno	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,7700000	10,49	29,05		
Insuno	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1300000	162,52	21,12		
					MO sem LS =>	21,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,96
					Valor do BDI =>	18,73			Valor com BDI =>	101,19
							Quant. =>	47,61	Preço Total =>	4.817,65

7.5.2	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. =>		7,14	Preço Total =>		199,06

7.6			CANALETA DE PISO E RALO					12.743,45		
7.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP.CNL-01	Próprio	CANALETA PARA PISO EM INOX, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025 - BASEADO SINAPI 102991	Canaletas, Greihas e Caixas com Greiha para Drenagem	M	1,0000000	359,84	359,84		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0027258	826,77	2,25		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	27,35	11,58		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	22,14	9,37		
Insumo	INS-CNLT-INOX-01	Próprio	CANALETA INOX PARA PISO	Material	M	1,0000000	336,64	336,64		
					MO sem LS =>	15,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,21
					Valor do BDI =>	81,75			Valor com BDI =>	441,59
						Quant. =>	18,70		Preço Total =>	8.257,73

7.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP.RALO-INOX-01	Próprio	CAIXA RALO EM INOX, PARA PISO, FORNECIDO E INSTALADO - BASEADO SINAPI 104330	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1.0000000	1.827,63	1.827,63		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4162000	29,46	12,26		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4162000	25,17	10,47		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0049000	65,40	0,32		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	2,32	0,08		
Insumo	INS-CAIXA-INOX-01	Próprio	RALO SIFONADO 0,30x0,30m - INOX 304	Material	UN	1.0000000	1.804,50	1.804,50		
					MO sem LS =>	17,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,14

Valor do BDI =>415,23

Quant. =>2,00

Valor com BDI =>2.242,86

Preço Total =>4.485,72

8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					21.555,26
8.1			SPDA					6.688,80
8.1.1	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 ACO 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	10,81
				Valor do BDI =>	16,46		Valor com BDI =>	88,94
				Quant. =>		6,00	Preço Total =>	533,64

8.1.2	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	5,60
				Valor do BDI =>	12,72		Valor com BDI =>	68,72
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>	137,44

8.1.3	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	0,00
				Valor do BDI =>	3,16		Valor com BDI =>	17,08
				Quant. =>		6,00	Preço Total =>	102,48

8.1.4	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	9,37
				Valor do BDI =>	15,89		Valor com BDI =>	85,84
				Quant. =>		68,00	Preço Total =>	5.837,12

8.1.5	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	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02
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	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	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	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	140,00	0,00		
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranc aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugar (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00		
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00		
Insumo		10761	ORSE	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	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02		
					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

8.2			CABOS E ELETRODUTOS						2.740,50
8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13612	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	18,36	18,36	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1944000	3,72	0,72	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	15,59	3,03	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,45	3,97	
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletroduto em aço galvanizado eletrolitico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	1,0500000	5,76	6,04	
Insumo	00021128/SINA	ORSE							
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	

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0017496	4,81	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0310068	4,50	0,13	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000389	26,89	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0395798	14,00	0,55	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0008942	10,87	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006998	18,00	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0017496	12,54	0,02	
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		ORSE	Bota de seguranc	Material	par	0,0002916	73,93	0,02	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000389	140,00	0,00	
Insumo		ORSE	Capacete de seguranc	Material	un	0,0002333	13,50	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001555	300,00	0,04	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000778	20,11	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0395798	5,00	0,19	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005832	193,04	0,11	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	15,59	3,03	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1944000	20,45	3,97	
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletroduto em aço galvanizado eletrolitico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	1,0500000	5,76	6,04	
Insumo	00021128/SINA	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000389	36,90	0,00	
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" I / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000389	175,45	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000583	18,58	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000194	39,50	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 SIMPLES, 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	
				MO sem LS =>	9,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,12
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	22,53

Quant. => 23,00 Preço Total => 518,19

8.2.2	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. =>	315,70	Preço Total =>	2.042,57	

8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,42	15,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	26,20	4,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	32,14	5,68	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,03	5,11	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	18,92
						Quant. =>	9,50	Preço Total =>	179,74

8.3			CAIXAS, QUADROS, DISJUNTORES E OUTROS					5.503,18
8.3.1	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								
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
Composição	00002436/SINA	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 14408	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79	
Insumo		ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	Material	m	1,0500000	9,15	9,60	
Insumo	00002436/SINA 10788	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22	
Insumo		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	00002711/SINA 1651	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		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 10596	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
Insumo		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	00012893/SINA 941	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05	
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	00012894/SINA 4729	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo		ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00	
Insumo	00012892/SINA 11242	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo		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	MO com LS =>	18,01
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	38,52
						Quant. =>	59,10	Preço Total =>	2.276,53

8.3.2	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								
				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	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SINA	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	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	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	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	140,00	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	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	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	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	0,0000400	175,45	0,00
Insumo	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	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
					MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,25		22,97
					Quant. =>	59,10	Preço Total =>	1.357,52

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9526	ORSE	Gancho curto para perfilado	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	10,73	10,73
Item								
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Insumo	3625	ORSE	Gancho curto para perfilado, ref. Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	2,05	2,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
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	0,2000000	15,59	3,11
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	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	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	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	140,00	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00

Insumo	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	3625	ORSE	Gancho curto para perfilado, ref. Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	2,05	2,05	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	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	0,0000400	175,45	0,00	
Insumo		4728	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	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09	
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	13,16
					Quant. =>	65,00		Preço Total =>	855,40

8.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,14	1,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,20	1,22	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	15,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	15,81

8.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95782	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	31,34	31,34	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633484	32,14	8,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1316742	26,20	3,44	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,16	0,32	
Insumo	00002590	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,12	19,12	
				MO sem LS =>	8,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,98
				Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	38,46
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	76,92

8.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7384	ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	22,25	22,25
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA 10549	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição		ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	2234	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	un	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	00002436/SINA 10552	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Composição		ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA 10788	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00002711/SINA 1651	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo		ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012895/SINA 10596	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo		ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SINA 941	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012894/SINA 4729	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo		ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	00012892/SINA 2234	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo		ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	un	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00	
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	27,30
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	819,00

8.3.7	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-DR-20	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 20A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 93675	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	83,12	83,12	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	32,14	8,17	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	26,20	6,66	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	2,16	4,32	
Insumo	INS-DR-20	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 20A	Material	UN	1,0000000	63,97	63,97	
				MO sem LS =>	11,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI =>	18,88			Valor com BDI =>	102,00
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	102,00

8.4			ILUMINAÇÃO E TOMADA					6.622,78	
8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-ILUMI-SP.05	Próprio	LUMINÁRIA TIPO HIGH BAY UFO LED 150W 4000K 22500LM, COM SUPORTE PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 105922	Luminárias Externas	UN	1,0000000	612,64	612,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	26,20	19,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	32,14	23,42	
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 22500LM	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. =>	7,00	Preço Total =>	5.262,81

8.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-ILUMI-SP.09	Próprio	TOMADA SIMPLES (2 MÓDULOS) CONDULETE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO SINAPI 91959	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,0000000	79,28	79,28		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	23,04	12,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	32,14	17,32		
Insumo	INS-ILUMIN-10	Próprio	TOMADA CONDULETE SIMPLES 2 MÓDULOS	Material	UN	1,0000000	49,55	49,55		
					MO sem LS =>	21,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,90
					Valor do BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	97,29
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	194,58

8.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP.QD.IL-01	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA PAINEL, AÇO, COM DIMENSÕES 30X30X20, COM CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES E SINALEIRO EM LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO ORSE 3836 COM BASE SINAPI	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	949,64	949,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,20	52,40	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	32,14	64,28	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
Insumo	INS-ILUMIN-12	Próprio	CHAVE SELETORA 22M 3 POSIÇÕES	Material	UN	1,0000000	29,61	29,61	
Insumo	INS-ILUMIN-14	Próprio	TEMPORIZADOR DIGITAL BWT40HRR	Material	UN	1,0000000	312,84	312,84	
Insumo	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	97,77	97,77	
Insumo	INS-ILUMIN-13	Próprio	SINALEIRO PARA PAINEL, LED AZUL 22MM	Material	UN	1,0000000	20,65	20,65	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	59,65	59,65	
Insumo	INS-ILUMIN-15	Próprio	CONTATOR MODULAR 25A	Material	UN	1,0000000	83,01	83,01	
Insumo	INS-ILUMIN-11	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA PAINEL, AÇO, COM DIMENSÕES 30X30X20	Material	UN	1,0000000	220,94	220,94	
				MO sem LS =>	87,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,12
				Valor do BDI =>	215,75			Valor com BDI =>	1.165,39
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.165,39

			PINTURA					39.763,30		
9.1			METÁLICA - GALPÃO					23.125,40		
9.1.1	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		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,98	16,84		
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. => 259,66 Preço Total => 8.262,38

9.1.2	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	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3034000	31,98	9,70	
Auxiliar 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. =>	1.024,33	Preço Total =>		14.863,02

9.2			PLUVIAL					16.637,90	
9.2.1			TUBULAÇÕES					4.727,61	
9.2.1.1	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. =>	75,97	Preço Total =>	4.727,61

9.2.2			CALHAS					9.258,58	
9.2.2.1	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	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,98	16,84	
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. =>	118,23	Preço Total =>	3.762,07

9.2.2.2	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		
Insumo	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. =>		118,23	Preço Total =>		5.496,51

9.2.3			FECHAMENTO METALICO					2.550,37	
9.2.3.1	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	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	31,98	16,84	
Auxiliar	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. =>	80,15	Preço Total =>	2.550,37

9.2.4			TESTADA DE PINGADEIRA METÁLICA (APENAS FACE EXTERNA)					101,34	
9.2.4.1	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	
Insumo	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. =>	2,18	Preço Total =>		101,34

10			LIMPEZA FINAL DE OBRA					455,61
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,57	1,57

Composição Auxiliar	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0224517	0,18	0,00	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117125	5,63	0,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0683285	22,14	1,51	
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,92
						Quant. =>	237,30	Preço Total =>	455,61

Total sem BDI533.200,70

Total do BDI120.833,97

Total Geral654.034,67

ENG. CIVIL - IGOR G. MATIAS

CREA: 315014 / D-TO

PROJTECH CONSULTORIA E PROJETOS LTDA