



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDEAL DA SILVA - BA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ANALITICA

CODIGO DO PROJETO	DESCRIÇÃO DO LOTE:	
162	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES	
SOLICITANTE	BANCOS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDEAL DA SILVA	SINAPI - 02/2026 - Bahia ORSE - 12/2025 - Sergipe	
OBJETO	BDI	ENCARGOS SOCIAIS
CONSTRUÇÃO DE 40 UNIDADES DE CASA POPULAR NA CIDADE DE CARDEAL DA SILVA	22,23%	NÃO DESONERADO

1			ADMINISTRAÇÃO						301.611,12
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,00000000	23.304,41	23.304,41	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	246,06	246,06	
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,00000000	22.063,67	22.063,67	
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,00000000	3,59	3,59	
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,00000000	146,42	146,42	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	826,39	826,39	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	18,28	18,28	
				MO sem LS =>	22.063,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	22.063,67
				Valor do BDI =>	5.180,57			Valor com BDI =>	28.484,98
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	227.879,84

1.2	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	1,00000000	7.540,22	7.540,22	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	826,39	826,39	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,00000000	203,38	203,38	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	246,06	246,06	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	144,98	144,98	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,00000000	6.083,97	6.083,97	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,00000000	18,28	18,28	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,00000000	17,16	17,16	
				MO sem LS =>	6.083,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.083,97
				Valor do BDI =>	1.676,19			Valor com BDI =>	9.216,41
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	73.731,28

2			SERVIÇOS PRELIMINARES						125.176,20
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	Sinalização Vertical Viária	m²	1,00000000	447,08	447,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,11860000	24,60	27,51	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,50000000	25,78	12,89	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,37290000	31,86	11,88	

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	377,50	377,50	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,22	16,74	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,63	0,21	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,04	0,35	
				MO sem LS =>	30,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,60
				Valor do BDI =>	99,38			Valor com BDI =>	546,46
						Quant. =>	8,75	Preço Total =>	4.781,52
2.2	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	68,98	68,98	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIÁRIO AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	42,75	0,29	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIÁRIO AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	41,20	1,15	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	31,86	23,08	
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_05/2024	Produção de Concreto	m³	0,0040000	560,10	2,24	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,99	18,11	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	34,58	0,88	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	16,32	1,81	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,62	6,39	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	24,27	10,01	
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	6,75	5,02	
				MO sem LS =>	29,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,49
				Valor do BDI =>	15,33			Valor com BDI =>	84,31
						Quant. =>	1.428,00	Preço Total =>	120.394,68
3			INFRAESTRUTURA					750.932,52	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	71,43	71,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	24,60	71,43	
				MO sem LS =>	44,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,05
				Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	87,30
						Quant. =>	741,00	Preço Total =>	64.689,30
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,87	30,87	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIÁRIO AF_08/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	49,54	9,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,60	19,35	
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 220 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,01	0,04	
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 220 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	327,82	1,77	
				MO sem LS =>	18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
				Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	37,73
						Quant. =>	456,00	Preço Total =>	17.204,88
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	7580	ORSE	Forma plana para vigas-baldrame, em compensado resinado de 14mm, 05 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	53,21	53,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2580000	3,86	0,99
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2580000	14,58	3,76
Insumo	00002692/SINA DI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0320000	3,81	3,93
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,9370000	3,66	7,08
Insumo	00001355/SINA DI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 14 mm	Material	m²	0,2300000	36,33	8,35
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,2960000	6,69	1,98
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,1500000	25,00	3,75
Insumo	00005061/SINA DI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07
Insumo	00001213/SINA DI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0320000	20,44	21,09
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019350	193,04	0,37
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058050	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009288	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000516	36,90	0,00
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009288	73,93	0,06
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002580	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058050	205,00	1,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0917706	4,50	0,41
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1313220	5,00	0,65
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000774	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005160	300,00	0,15
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029670	10,87	0,03
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007740	13,50	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000258	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000516	185,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1313220	14,00	1,83
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058050	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023220	18,00	0,04
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2580000	14,58	3,76
Insumo	00002692/SINA DI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001032	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002064	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002064	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002064	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001032	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001032	979,65	0,10
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,9370000	3,66	7,08
Insumo	00001355/SINA DI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 14 mm	Material	m²	0,2300000	36,33	8,35
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,2960000	6,69	1,98

Insumo	00043132/SINA DI	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	0,1500000	25,00	3,75	
Insumo	00005061/SINA DI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07	
Insumo	00001213/SINA DI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0320000	20,44	21,09	
				MO sem LS =>	24,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,85
				Valor do BDI =>	11,82			Valor com BDI =>	65,03
						Quant. =>	2.227,60	Preço Total =>	144.860,82

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, A.E. 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	560,10	560,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	24,60	154,63	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	145,00	123,80	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	116,09	69,31	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,97	212,36	
				MO sem LS =>	95,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,35
				Valor do BDI =>	124,51			Valor com BDI =>	684,61
						Quant. =>	23,75	Preço Total =>	16.259,48

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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. B1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,05	13,05
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00

Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo		10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	45,00	0,00
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo		10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo		10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00000378/SINAPI		ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo			10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI		ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,00	0,00
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,95
						Quant. =>	17.760,00	Preço Total =>	283.272,00

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AE 05/2023	Produção de Concreto	m³	1,0000000	644,61	644,61	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CABEÇADOR, CHU DIÁRIO, AE 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,16	1,62	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	41,25	60,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,60	56,86	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CABEÇADOR, CHU DIÁRIO, AE 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,42	0,29	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	145,00	104,82	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,97	351,77	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	116,09	68,88	
				MO sem LS =>	83,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,15
				Valor do BDI =>	143,29			Valor com BDI =>	787,90
						Quant. =>	285,12	Preço Total =>	224.646,04

4			SUPERESTRUTURA					557.538,97
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7426	ORSE	Forma plana para vigas, em compensado plastificado de 14mm, 06 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	57,10	57,10
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,5380000	3,66	5,62
Insumo	628	ORSE	Compensado plastificado 14mm	Material	m²	0,1970000	63,14	12,43
Insumo	00005061/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,6630000	6,69	4,43
Insumo	00043132/SINAPI	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	0,1500000	25,00	3,75
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2480000	3,86	0,95
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2480000	14,58	3,61
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9920000	20,44	20,27
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18

Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9920000	3,81	3,77	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,5380000	3,66	5,62	
Insumo	628	ORSE	Compensado plastificado 14mm	Material	m²	0,1970000	63,14	12,43	
Insumo	00005061/SINA	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6630000	6,69	4,43	
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	0,1500000	25,00	3,75	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018600	193,04	0,35	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0055800	12,54	0,06	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008928	6,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000496	36,90	0,00	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008928	73,93	0,06	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002480	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0055800	205,00	1,14	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0882136	4,50	0,39	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1262320	5,00	0,63	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000744	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004960	300,00	0,14	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028520	10,87	0,03	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007440	13,50	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000248	37,80	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	0,0000496	185,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1262320	14,00	1,76	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0055800	4,81	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022320	18,00	0,04	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2480000	14,58	3,61	
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9920000	20,44	20,27	
Insumo	00002692/SINA	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000992	36,00	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001984	39,10	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001984	26,89	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001984	21,30	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000992	246,00	0,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000992	979,65	0,09	
				MO sem LS =>	23,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,88
				Valor do BDI =>	12,69			Valor com BDI =>	69,79
						Quant. =>	1.034,80	Preço Total =>	72.218,69
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7480	ORSE	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 14mm, 06 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	51,59	51,59	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00005061/SINA	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07	

Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
Insumo	00002692/SINA DI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7600000	3,81	2,89
Insumo	628	ORSE	Compensado plastificado 14mm	Material	m²	0,2130000	63,14	13,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,86	0,73
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,1500000	25,00	3,75
Insumo	00001213/SINA DI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7600000	20,44	15,53
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,8310000	6,69	5,55
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,2780000	3,66	4,67

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005061/SINA DI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
Insumo	00002692/SINA DI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000760	36,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0675830	4,50	0,30
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006840	73,93	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001520	39,10	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017100	18,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001520	26,89	0,00
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001900	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006840	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0967100	14,00	1,35
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021850	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0967100	5,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042750	205,00	0,87
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005700	13,50	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001520	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000760	246,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000760	979,65	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003800	300,00	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014250	193,04	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042750	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042750	12,54	0,05
Insumo	628	ORSE	Compensado plastificado 14mm	Material	m²	0,2130000	63,14	13,44
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000380	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000570	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000190	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000380	185,00	0,00
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,1500000	25,00	3,75
Insumo	00001213/SINA DI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7600000	20,44	15,53
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,8310000	6,69	5,55
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,2780000	3,66	4,67

MO sem LS =>	18,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,30
Valor do BDI =>	11,46			Valor com BDI =>	63,05
		Quant. =>	1.332,80	Preço Total =>	84.033,04

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações. B1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,17	12,17
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,0200000	25,00	0,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,86	0,27
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,70	0,25
Insumo	00039315/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00000378/SINA DI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00039017/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	193,04	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	73,93	0,00
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,01
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0003220	10,87	0,00
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000140	185,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	45,00	0,00
Insumo	00039315/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00000378/SINA DI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00039017/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08



MO sem LS =>	2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	14,87
		Quant. =>	3.680,00	Preço Total =>	54.721,60

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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. B1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,05	13,05
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00039315/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	00039017/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29
Insumo	00000378/SINA DI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00039315/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00043132/SINA DI	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	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	00039017/SINA DI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	45,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00000378/SINA DI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,00	0,00

MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,95
		Quant. =>	11.800,00	Preço Total =>	188.210,00

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	Produção de Concreto	m³	1,0000000	644,61	644,61	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR, CHUPLINHO, A.F. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,16	1,62	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	41,25	60,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,60	56,86	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR, CHUPLINHO, A.F. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,42	0,29	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	145,00	104,82	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,97	351,77	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	116,09	68,88	
				MO sem LS =>	83,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,15
				Valor do BDI =>	143,29			Valor com BDI =>	787,90
						Quant. =>	147,34	Preço Total =>	116.089,18

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101952	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4)	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	203,01	203,01	
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0700000	18,76	20,07	
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_08/2020	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,1850000	13,28	15,73	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	31,86	11,56	
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2020	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0600000	778,35	46,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	24,60	6,69	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRITA	Material	M	1,7200000	17,53	30,15	
Insumo	00044379	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), H12, "33" X 100 X 19 CM (4,50 X 0,12 X 0,19 M) VIGOTA 170 X 170 X 19 CM (0,17 X 0,17 X 0,19 M)	Material	m²	1,0000000	71,37	71,37	
Insumo	00040304	SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0370000	20,14	0,74	
				MO sem LS =>	23,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>	45,12			Valor com BDI =>	248,13
						Quant. =>	170,34	Preço Total =>	42.266,46

5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					497.622,99	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PREPARO EM	Alvenaria de Vedação	m²	1,00000000	68,90	68,90	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,38500000	24,60	9,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,77000000	32,45	24,98	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Argamassas	m³	0,00770000	841,72	6,48	
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,87000000	1,42	26,79	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 1,50 X 7,50 CM	Material	M	0,42000000	2,08	0,87	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	Material	CENTO	0,00500000	63,01	0,31	
				MO sem LS =>	24,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,65
				Valor do BDI =>	15,31			Valor com BDI =>	84,21
					Quant. =>	5.531,60	Preço Total =>		465.816,03

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	36,65	36,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,60	0,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	32,45	1,33	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Argamassas	m³	0,0013000	788,91	1,02	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0100000	3.379,15	33,79	
				MO sem LS =>	17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	
						Quant. =>	540,00	Preço Total =>	24.186,60
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	22,59	22,59	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,45	1,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	24,60	1,94	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0380000	172,43	6,55	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	621,62	6,21	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Argamassas	m³	0,0013000	788,91	1,02	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	9,08	4,44	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, CORRIMENTO 20 MM.	Material	UN	6,0000000	0,20	1,20	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	6,24	0,03	
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	
						Quant. =>	276,00	Preço Total =>	7.620,36
6			SISTEMA DE REVESTIMENTO E PINTURA					1.253.702,53	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Chapisco	m²	1,0000000	9,71	9,71	
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	735,00	2,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	32,45	5,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	24,60	1,41	
				MO sem LS =>	5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	
						Quant. =>	10.988,00	Preço Total =>	130.317,68
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CECOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS)	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,51	52,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	24,60	10,06	
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	Argamassas	m³	0,0293000	914,30	26,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	32,45	13,27	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,21	2,40	
				MO sem LS =>	20,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	11,67			Valor com BDI =>	

					Quant. =>	10.988,00	Preço Total =>	705.209,84
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	33,88	8,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	24,60	2,01
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,95	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,83	2,06
					MO sem LS =>	6,85	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,76	Valor com BDI =>	15,19
					Quant. =>	8.433,40	Preço Total =>	128.103,34
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,75	14,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,88	5,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,60	1,33
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,58	7,90
					MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,27	Valor com BDI =>	18,02
					Quant. =>	8.433,40	Preço Total =>	151.969,86
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	61,11	61,11
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6488000	32,31	20,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3004000	24,60	7,38
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	5,16	1,49
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,88	4,32
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0725000	25,14	26,96
					MO sem LS =>	19,36	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,58	Valor com BDI =>	74,69
					Quant. =>	1.849,00	Preço Total =>	138.101,81
7			SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO					307.776,42
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	968,39	968,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	32,45	45,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	31,86	51,82
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COMPETONEIRA. AF_05/2024	Produção de Concreto	m³	1,2315000	621,62	765,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	24,60	74,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	6,24	0,13
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,22	16,31
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,60	9,00
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	16,32	4,88

			MO sem LS =>	227,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	227,89
			Valor do BDI =>	215,27			Valor com BDI =>	1.183,66
					Quant. =>	25,12	Preço Total =>	29.733,53
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	84,70	84,70
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIULBIO AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	49,54	9,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,60	19,35
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 ACO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	327,82	1,77
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 ACO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,01	0,04
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
			MO sem LS =>	18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
			Valor do BDI =>	18,82			Valor com BDI =>	103,52
					Quant. =>	1.018,38	Preço Total =>	105.422,69
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - DESENGENHO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 05/2004	Produção de Concreto	m³	1,0000000	507,27	507,27
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR, CHD DIULBIO AF 05/2003	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,02	4,12
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	41,25	54,92
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR, CHI DIULBIO AF 05/2003	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,73	1,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	24,60	51,80
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	116,09	67,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,97	207,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	145,00	120,71
			MO sem LS =>	75,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,69
			Valor do BDI =>	112,76			Valor com BDI =>	620,03
					Quant. =>	92,58	Preço Total =>	57.402,37
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF 09/2003	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	48,78	48,78
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	32,31	7,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	24,60	3,17
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	27,02	28,56
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,88	8,03
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	5,16	1,24
			MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
			Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	59,62
					Quant. =>	1.851,60	Preço Total =>	110.392,39
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	109,67	109,67
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	32,31	27,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	24,60	10,60

Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO 1 - 115* CM E - 120* CM	Material	M	1,0000000	67,42	67,42	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,16	0,10	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	2,70	3,69	
				MO sem LS =>	26,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI =>	24,37			Valor com BDI =>	134,04
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	4.825,44
8			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						159.718,40
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	151,46		151,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4535436	24,60		11,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1816004	31,98		37,78
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	102,45		102,45
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,94		0,08
				MO sem LS =>	33,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,93
				Valor do BDI =>	33,66			Valor com BDI =>	185,12
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	7.404,80
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM TORNEIRA CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.115,25		1.115,25
Composição Auxiliar	86935	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	255,37		255,37
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,97		10,97
Composição Auxiliar	86889	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	648,66		648,66
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Louças e Metais	UN	1,0000000	86,53		86,53
Insumo	00045333	SINAPI		Serviços	UN	1,0000000	113,72		113,72
				MO sem LS =>	80,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,76
				Valor do BDI =>	247,92			Valor com BDI =>	1.363,17
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	54.526,80
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	905,56		905,56
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,21		11,21
Composição Auxiliar	86872	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	830,16		830,16
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,00		9,00
Composição Auxiliar	86913	SINAPI		Louças e Metais	UN	1,0000000	55,19		55,19
				MO sem LS =>	66,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,99
				Valor do BDI =>	201,30			Valor com BDI =>	1.106,86
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	44.274,40
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	166,23		166,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2515359	24,60		6,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	31,98		13,79

Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES '40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	112,02	112,02	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S. 8	Material	UN	2,0000000	16,71	33,42	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0076050	108,83	0,82	
				MO sem LS =>	13,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,68
				Valor do BDI =>	36,95			Valor com BDI =>	203,18
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	8.127,20
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95469	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	355,38	355,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5455448	24,60	13,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7720412	31,98	24,68	
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	247,43	247,43	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S. 10	Material	UN	2,0000000	22,54	45,08	
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1 1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,34	12,34	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	108,83	2,39	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04	
				MO sem LS =>	25,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,94
				Valor do BDI =>	79,00			Valor com BDI =>	434,38
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	17.375,20
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	42,44	42,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1137997	31,98	3,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0436807	24,60	1,07	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	37,74	37,74	
				MO sem LS =>	3,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,26
				Valor do BDI =>	9,43			Valor com BDI =>	51,87
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.074,80
8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	265,23	265,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	31,98	36,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	24,60	10,65	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S. 8	Material	UN	6,0000000	16,71	100,26	
Insumo	00036220	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	118,24	118,24	
				MO sem LS =>	32,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,41
				Valor do BDI =>	58,96			Valor com BDI =>	324,19
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	25.935,20
9			SISTEMA DE PORTAS E ESQUADRIAS						364.890,62
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2010	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	605,93	605,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	32,45	11,56	

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	24,60	4,37	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL SEM GUARNICAO/ALIZADA/ISTA	Material	m²	1,0000000	449,07	449,07	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	31,17	27,51	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	16,13	110,49	
				MO sem LS =>	10,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,87
				Valor do BDI =>	134,69		Valor com BDI =>		740,62
						Quant. =>	336,00	Preço Total =>	248.848,32

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94572	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	302,24	302,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4648300	32,45	15,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2324150	24,60	5,71	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 22 * MM	Material	UN	9,2000000	0,18	1,65	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	20,60	13,75	
Insumo	00044054	SINAPI	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE	Material	UN	0,8328000	319,47	266,05	
				MO sem LS =>	14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	67,18			Valor com BDI =>	369,42
						Quant. =>	288,00	Preço Total =>	106.392,96

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNICÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 60X90 (A X L) CM, SEM	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	411,17	411,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,60	12,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	32,45	32,78	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	20,60	24,07	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 22 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39	
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICÃO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,51	
				MO sem LS =>	30,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,86
				Valor do BDI =>	91,40			Valor com BDI =>	502,57
						Quant. =>	19,20	Preço Total =>	9.649,34

10			SISTEMA DE COBERTURA					678.976,09
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUIDO TRANSPORTE	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	87,30	87,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5271000	31,86	16,79
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AE 02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0871000	38,23	3,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5456968	24,99	13,63
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AE 02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0431000	39,43	1,69
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	16,30	0,81
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE NA PECIAO, BRITA	Material	M	0,6584402	26,25	17,28
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	18,06	1,26
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE NA PECIAO, BRITA	Material	M	3,2922008	2,36	7,76
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	16,44	0,49



Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRITA	Material	M	1,9563711	12,41	24,27
				MO sem LS =>	24,46	LS =>	0,00	24,46
				Valor do BDI =>	19,40		Valor com BDI =>	106,70
				Quant. =>		3.113,60	Preço Total =>	332.221,12
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AE 07/2016	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	49,25	49,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	24,60	9,81
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AE 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CHI	0,0516000	38,23	1,97
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AE 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CHP	0,0372000	39,43	1,46
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1330000	31,58	4,20
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M²	Material	MIL	0,0275000	1.157,00	31,81
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	11,63
				Valor do BDI =>	10,94		Valor com BDI =>	60,19
				Quant. =>		3.113,60	Preço Total =>	187.407,58
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AE 07/2016	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	29,32	29,32
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AE 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CHI	0,0087000	38,23	0,33
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Argamassas	m³	0,0117000	809,59	9,47
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	31,58	5,17
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AE 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo das Equipamentos	CHP	0,0063000	39,43	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	24,60	5,14
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	0,00	9,15
				Valor do BDI =>	6,51		Valor com BDI =>	35,83
				Quant. =>		332,00	Preço Total =>	11.895,56
10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE DRYWALL AE 08/2012	Forros	m²	1,0000000	72,17	72,17
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	35,90	25,01
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0712 KG/M)	Material	KG	0,0616000	27,35	1,68
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	46,96	1,57
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	2,0446000	2,57	5,25
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	6,83	15,17
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	22,14	22,94
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	27,39	0,55
				MO sem LS =>	19,16	LS =>	0,00	19,16
				Valor do BDI =>	16,04		Valor com BDI =>	88,21
				Quant. =>		1.671,60	Preço Total =>	147.451,83
11			INSTALAÇÕES SANITARIAS					529.259,65
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macios	un	1,0000000	690,76	690,76
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	598,47	48,47
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	628,87	50,93
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	36,98	42,52
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	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	13,05	22,57
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	55,52	99,93
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1,7100000	7,10	12,14
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0mm	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	120,27	216,48
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,34	132,60
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	37,46	64,05

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SINA	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	185,00	0,52
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,88	57,16
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,05
Insumo	00004721/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03

Insumo		11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo		4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo		11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo		11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo		10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo		10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo		11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo		10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo		10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo		11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo		11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo		10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo		10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0,0000335	45,00	0,00
Insumo	00001213/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	1,8133200	20,44	37,06
Insumo	00004750/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	3,9913200	20,44	81,58
Insumo		81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material		kg	1,7300000	9,00	15,57
Insumo	00039315/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00043132/SINA <sub>DI</sub>		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	0,0346000	25,00	0,86
Insumo	00039017/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	00000370/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	00001106/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Cal hidratada ch-I para argamassas	Material		kg	16,7076000	1,30	21,71
Insumo		2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material		un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo		630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material		m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00005067/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,3510000	18,01	6,32
Insumo	00002692/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material		l	0,0175500	9,31	0,16
Insumo		1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00043130/SINA <sub>DI</sub>		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	0,1755000	25,00	4,38
Insumo	00004509/SINA <sub>DI</sub>		ORSE	Sarrafo *2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material		m	2,3400000	6,12	14,32
					MO sem LS =>	327,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	327,11
					Valor do BDI =>	153,55			Valor com BDI =>	844,31
							Quant. =>	40,00	Preço Total =>	33.772,40

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	479,68	479,68
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	14,58	14,28
Insumo	4407	ORSE	Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	273,90	273,90
Insumo	00002696/SINA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	20,44	20,03
Insumo	4412	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	163,90	163,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9800000	3,86	3,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9800000	3,80	3,72

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

Insumo	00006111/SINADI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	14,58	14,28	
Insumo	4407	ORSE	Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	273,90	273,90	
Insumo	00002696/SINADI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	20,44	20,03	
Insumo	4412	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	163,90	163,90	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029400	193,04	0,56	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0088200	12,54	0,11	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015680	6,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001960	36,90	0,00	
Insumo	00012893/SINADI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015680	73,93	0,11	
Insumo	00012894/SINADI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003920	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0088200	205,00	1,80	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1563100	4,50	0,70	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1995280	5,00	0,99	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002940	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007840	300,00	0,23	
Insumo	00012892/SINADI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0045080	10,87	0,04	
Insumo	00012895/SINADI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011760	13,50	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000980	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SINADI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001960	185,00	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1995280	14,00	2,79	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0088200	4,81	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035280	18,00	0,06	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0005880	49,00	0,02	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0006860	27,49	0,01	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000980	38,17	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0003920	92,70	0,03	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0010780	34,80	0,03	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0003920	32,30	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000980	19,57	0,00	
				MO sem LS =>	34,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,31
				Valor do BDI =>	106,63			Valor com BDI =>	586,31
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	46.904,80

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM PAMAL DE DESCARGA OU EM PAMAL DE ESGOTO	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	76,23		76,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	31,98		13,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	25,01		10,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	63,86		1,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	72,35		3,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,08		0,03
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	47,05		47,05
				MO sem LS =>	16,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI =>	16,94			Valor com BDI =>	93,17

					Quant. ==>	80,00	Preço Total ==>	7.453,60	
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,00000000	19,11	19,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	31,98	5,28	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,01	4,13	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	63,86	0,31	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	72,35	0,54	
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,00000000	8,78	8,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,08	0,07	
				MO sem LS ==>	6,41	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	6,41
				Valor do BDI ==>	4,24			Valor com BDI ==>	23,35
					Quant. ==>	40,00	Preço Total ==>	934,00	
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00000000	42,51	42,51	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	25,01	5,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	31,98	6,94	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	21,11	21,11	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	3,00	6,00	
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	26,35	3,03	
				MO sem LS ==>	8,42	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	8,42
				Valor do BDI ==>	9,44			Valor com BDI ==>	51,95
					Quant. ==>	40,00	Preço Total ==>	2.078,00	
11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00000000	13,50	13,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	31,98	4,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,01	3,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,86	0,63	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	72,35	1,08	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,08	0,01	
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	4,55	4,55	
				MO sem LS ==>	4,92	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,92
				Valor do BDI ==>	3,00			Valor com BDI ==>	16,50
					Quant. ==>	80,00	Preço Total ==>	1.320,00	
11.7	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 RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00000000	10,06	10,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	31,98	1,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	25,01	0,85	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	1,69	3,38	
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	0,0500000	26,35	1,31	

Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,43	3,43	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	12,29
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	1.474,80
11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,51	27,51	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	25,01	4,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	31,98	6,15	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,00	6,00	
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	26,35	3,03	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,52	7,52	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,47
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	33,62
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	4.034,40
11.9	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,31	15,31	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,01	3,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	31,98	4,41	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,69	3,38	
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	0,0500000	26,35	1,31	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,77	2,77	
				MO sem LS =>	5,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	18,71
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	7.484,00
11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,86	10,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	31,98	4,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,01	3,17	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	72,35	1,08	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,08	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,86	0,63	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,91	1,91	
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,27
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	530,80
11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1636	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	45,95	45,95	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	14,58	6,70	

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4600000	3,86	1,77	
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	20,44	9,40	
Insumo	00000296/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,81	1,81	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4600000	3,80	1,74	
Insumo	1270	ORSE	Juncao simples pvc rígido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	17,79	17,79	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	63,50	3,55	
Insumo	00000301/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	14,58	6,70	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013800	193,04	0,26	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0041400	12,54	0,05	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007360	6,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000920	36,90	0,00	
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007360	73,93	0,05	
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001840	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0041400	205,00	0,84	
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	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	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021160	10,87	0,02	
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005520	13,50	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000460	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000920	185,00	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0936560	14,00	1,31	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0041400	4,81	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016560	18,00	0,02	
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4600000	20,44	9,40	
Insumo	00000296/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002760	49,00	0,01	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003220	27,49	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000460	38,17	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	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001840	32,30	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000460	19,57	0,00	
Insumo	1270	ORSE	Juncao simples pvc rígido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	17,79	17,79	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	63,50	3,55	
Insumo	00000301/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20	
				MO sem LS =>	16,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,10
				Valor do BDI =>	10,21	Valor com BDI =>		56,16	
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.246,40

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1633	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	27,21	27,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	20,44	5,92
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0300000	63,50	1,90
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2900000	3,80	1,10
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	14,58	4,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2900000	3,86	1,11
Insumo	00003662/SINA DI	ORSE	Juncao simples, pvc, 45 graus, dn 50 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,37	9,37
Insumo	00000296/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	2,0000000	1,81	3,62
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	20,44	5,92
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0300000	63,50	1,90
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0590440	5,00	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0590440	14,00	0,82
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001740	49,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0026100	205,00	0,53
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002030	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000290	38,17	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001160	92,70	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004640	6,00	0,00
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003480	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0026100	12,54	0,03
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001160	20,11	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003190	34,80	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0462550	4,50	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008700	193,04	0,16
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	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001160	32,30	0,00
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013340	10,87	0,01
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004640	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002320	300,00	0,06
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000290	19,57	0,00
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	14,58	4,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000580	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000870	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000290	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000580	185,00	0,01
Insumo	00003662/SINA DI	ORSE	Juncao simples, pvc, 45 graus, dn 50 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	9,37	9,37
Insumo	00000296/SINA DI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	2,0000000	1,81	3,62



				MO sem LS =>	10,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,14
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	33,25
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	2.660,00
11.13	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,00000000	5,54	5,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	PRIMARIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,02280000	25,01	0,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,02280000	31,98	0,72	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,00800000	2,08	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,00730000	63,86	0,46	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,99	2,99	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01100000	72,35	0,79	
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,88
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,77
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	270,80
11.14	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,00000000	39,60	39,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 0820222 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,44440000	31,98	14,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,44440000	25,01	11,11	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05490000	13,49	14,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,02470000	2,08	0,05	
				MO sem LS =>	17,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,24
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	48,40
						Quant. =>	534,00	Preço Total =>	25.845,60
11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,00000000	22,93	22,93	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 0820222 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,29300000	25,01	7,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,29300000	31,98	9,37	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05490000	5,89	6,21	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,01630000	2,08	0,03	
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,36
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	28,02
						Quant. =>	98,00	Preço Total =>	2.745,96
11.16	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,00000000	28,41	28,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 0820222 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31820000	31,98	10,17	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,31820000	25,01	7,95	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,01770000	2,08	0,03	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05490000	9,73	10,26	
				MO sem LS =>	12,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,34

				Valor do BDI =>	6,31	Valor com BDI =>		34,72	
				Quant. =>	456,80	Preço Total =>		15.860,09	
11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL = 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AE 12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	2.296,07	2.296,07	
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AE 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0792000	3.197,05	253,20	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3545000	161,56	57,27	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AE 03/2024 DS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.361,61	67,16	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7224000	77,22	55,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5562000	32,45	50,49	
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AE 01/2028	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1539000	326,03	50,17	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AE 08/2010	Argamassas	m³	0,0478000	768,22	36,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2228000	24,60	30,08	
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,10 M E ALTURA DE 0,50 M.	Material	UN	5,0000000	339,04	1.695,20	
				MO sem LS =>	243,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	243,16
				Valor do BDI =>	510,41	Valor com BDI =>		2.806,48	
				Quant. =>	40,00	Preço Total =>		112.259,20	
11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL = 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AE 03/2024	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	1.965,84	1.965,84	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4017000	161,56	64,89	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AE 03/2024 DS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.361,61	67,16	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AE 08/2010	Argamassas	m³	0,0366000	768,22	28,11	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2258000	32,45	39,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9632000	24,60	23,69	
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AE 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1164000	3.197,05	372,13	
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AE 01/2028	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1539000	326,03	50,17	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8186000	77,22	63,21	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,7318000	134,02	98,07	
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,10 M E ALTURA DE 0,50 M.	Material	UN	3,0000000	339,04	1.017,12	
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M.	Material	UN	1,0000000	141,52	141,52	
				MO sem LS =>	283,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	283,17
				Valor do BDI =>	437,00	Valor com BDI =>		2.402,84	
				Quant. =>	40,00	Preço Total =>		96.113,60	
11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INELI TRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AE 03/2024	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	3.380,34	3.380,34	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8190000	77,22	63,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8210000	24,60	20,19	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³ CAÇAMBA RETROCAD 0,26 M³ DESO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4019000	161,56	64,93	
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AE 01/2028	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3733000	261,24	97,52	
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. AE 08/2010	Argamassas	m³	0,0146000	912,13	13,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0449000	32,45	33,90	

Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 8 KG/M³ AF_03/2021 DE	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.361,61	67,16		
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 20 KG/M³ AF_03/2021	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,2373000	2.230,82	529,37		
Insumo	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 200 MM E ALTURA DE 0,50 M.	Material	UN	4,0000000	622,68	2.490,72		
					MO sem LS =>	277,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	277,90
					Valor do BDI =>	751,44			Valor com BDI =>	4.131,78
						Quant. =>	40,00		Preço Total =>	165.271,20
12			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							132.116,26
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2021	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	148,26			148,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	31,98			8,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,01			6,58
Insumo	00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	133,27			133,27
					MO sem LS =>	10,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,21
					Valor do BDI =>	32,95			Valor com BDI =>	181,21
						Quant. =>	40,00		Preço Total =>	7.248,40
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	22,06			22,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	25,01			2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	31,98			2,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	2,08			0,08
Insumo	00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	16,06			16,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	72,35			0,43
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0286000	20,84			0,59
					MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
					Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	26,96
						Quant. =>	80,00		Preço Total =>	2.156,80
12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	1673	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas e anéis, diâm = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	16,15			16,15
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Insumo	00003521/SINAPI	ORSE	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 20 mm x 1/2", cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,98			1,98
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	20,44			5,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000	3,86			1,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	14,58			4,08
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0200000	63,50			1,27
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2800000	3,80			1,06
Insumo	162	ORSE	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	Material	un	1,0000000	0,98			0,98
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Insumo	00003521/SINAPI	ORSE	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 20 mm x 1/2", cor marrom, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,98			1,98
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	20,44			5,72

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008400	193,04	0,16	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0025200	12,54	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004480	6,00	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000560	36,90	0,00	
Insumo	00012893/SINADI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004480	73,93	0,03	
Insumo		00012894/SINADI	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001120	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0025200	205,00	0,51	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0446600	4,50	0,20	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0570080	5,00	0,28	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000840	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002240	300,00	0,06	
Insumo	00012892/SINADI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0012880	10,87	0,01	
Insumo		00012895/SINADI	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003360	13,50	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000280	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SINADI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000560	185,00	0,01	
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0570080	14,00	0,79
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0025200	4,81	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010080	18,00	0,01	
Insumo	00006111/SINADI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	14,58	4,08	
Insumo		1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0200000	63,50	1,27
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001680	49,00	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001960	27,49	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000280	38,17	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001120	92,70	0,01	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003080	34,80	0,01	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001120	32,30	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000280	19,57	0,00	
Insumo	162	ORSE	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	Material	un	1,0000000	0,98	0,98	
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
				Valor do BDI =>	3,59			Valor com BDI =>	19,74
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	2.368,80

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	6,59	6,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483000	24,60	1,18	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1508000	28,89	4,35	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,08	0,02	
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0015000	63,86	0,09	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0015000	72,35	0,10	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	15,49	0,06	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	8,05

					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	966,00	
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,00000000	8,82	8,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	25,01	3,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	31,98	4,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	72,35	0,43	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,08	0,06	
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0047000	63,86	0,30	
				MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,78
					Quant. =>	200,00	Preço Total =>	2.156,00	
12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,00000000	11,57	11,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	31,98	4,37	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	25,01	3,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,08	0,06	
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,56	3,73	
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	14,14
					Quant. =>	554,80	Preço Total =>	7.844,87	
12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,00000000	65,44	65,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	25,01	3,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	31,98	4,74	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,49	0,20	
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,00000000	56,79	56,79	
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	14,54			Valor com BDI =>	79,98
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	3.199,20	
12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,00000000	42,41	42,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	31,98	3,52	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	25,01	2,75	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,00000000	35,98	35,98	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,49	0,16	
				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	9,42			Valor com BDI =>	51,83
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.073,20	

12.9	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 DE 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	100,54	100,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,01	5,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	31,98	7,07	
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	87,78	87,78	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,49	0,16	
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,58
				Valor do BDI =>	22,35			Valor com BDI =>	122,89
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	14.746,80
12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	95,55	95,55	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,01	5,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	31,98	7,07	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,49	0,16	
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	82,79	82,79	
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,58
				Valor do BDI =>	21,24			Valor com BDI =>	116,79
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	4.671,60
12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1210	ORSE	Luva de pvc soldável e c/rosca, marrom d = 25mmx3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	9,99	9,99	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	00003906/SINAPI	ORSE	Luva soldavel com rosca, pvc, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001200	49,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001400	27,49	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000200	38,17	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000800	92,70	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00	

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002200	34,80	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000800	32,30	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	73,93	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000200	19,57	0,00	
Insumo	00003906/SINAPI	ORSE	Luva soldavel com rosca, pvc, 25 mm x 3/4", para agua fria predial	Material	un	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	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	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,00	0,00	
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	12,21
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	488,40

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,45	26,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	25,01	3,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	31,98	4,39	
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	17,94	17,94	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	63,86	0,30	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	72,35	0,39	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	32,32
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	2.585,60

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	20,03	20,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	31,98	4,27	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	25,01	3,34	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	63,86	0,22	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	72,35	0,28	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,92	11,92	
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	4,45		Valor com BDI =>		24,48
						Quant. =>	360,00	Preço Total =>	8.812,80

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

Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,64	8,64	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0859000	25,01	2,14	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0859000	31,98	2,74	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,35	0,79	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	63,86	0,60	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,08	0,02	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	1,92			Valor com BDI =>	10,56
						Quant. =>	160,00	Preço Total =>	1.689,60

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,75	5,75	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	25,01	1,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	31,98	2,25	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	63,86	0,45	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	72,35	0,57	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,08	0,02	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,70	0,70	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	7,02
						Quant. =>	440,00	Preço Total =>	3.088,80

12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AE 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,20	7,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	31,98	1,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	25,01	1,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	63,86	0,52	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	72,35	0,68	
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,08	0,02	
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,80
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	1.056,00

12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	35,10	35,10	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	25,01	11,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	31,98	14,48	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,08	0,21	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,67	9,09	
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	7,80			Valor com BDI =>	42,90



					Quant. =>	261,60	Preço Total =>	11.222,64
12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,00000000	26,04	26,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,38000000	31,98	12,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,38000000	25,01	9,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,08860000	2,08	0,18
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,04930000	4,02	4,21
					MO sem LS =>	14,75	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,78	MO com LS =>	14,75
							Valor com BDI =>	31,82
					Quant. =>	833,60	Preço Total =>	26.525,15
12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,00000000	12,34	12,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,11530000	25,01	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,11530000	31,98	3,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01650000	72,35	1,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,01970000	2,08	0,04
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	3,65	3,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,01410000	63,86	0,90
					MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,74	MO com LS =>	4,47
							Valor com BDI =>	15,08
					Quant. =>	80,00	Preço Total =>	1.206,40
12.20	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	1,00000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,09410000	25,01	2,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,09410000	31,98	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,01060000	63,86	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01200000	72,35	0,86
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	1,16	1,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,01620000	2,08	0,03
					MO sem LS =>	3,64	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,79	MO com LS =>	3,64
							Valor com BDI =>	9,86
					Quant. =>	200,00	Preço Total =>	1.972,00
12.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, 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	1,00000000	16,80	16,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,14160000	31,98	4,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,14160000	25,01	3,54
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,80	7,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,00590000	63,86	0,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	72,35	0,50

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,08	0,07	
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	20,53
				Quant. =>		160,00	Preço Total =>		3.284,80
12.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,58	13,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,01	3,28	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	31,98	4,19	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,18	5,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	72,35	0,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,08	0,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	63,86	0,37	
				MO sem LS =>	5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	16,59
				Quant. =>		80,00	Preço Total =>		1.327,20
12.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	438,22	438,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	31,98	4,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	25,01	3,77	
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	429,63	429,63	
				MO sem LS =>	5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85
				Valor do BDI =>	97,41			Valor com BDI =>	535,63
				Quant. =>		40,00	Preço Total =>		21.425,20
13			INSTALAÇÕES ELETRICAS					467.949,42	
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,0000000	19,92	19,92	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,82	7,51	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	834,44	0,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	32,92	9,57	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09	
				MO sem LS =>	11,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,61
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	24,34
				Quant. =>		1.160,00	Preço Total =>		28.234,40
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,0000000	18,43	18,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	32,92	7,30	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,82	5,73	
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40	
				MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77

				Valor do BDI =>	4,09	Valor com BDI =>		22,52
				Quant. =>	280,00	Preço Total =>		6.305,60
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1257	ORSE	Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	18,79	18,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Composição		10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80
Insumo	00001939/SINA DI	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo		00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58
Composição	10549		ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo		10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,17	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de seguranc aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo		11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	34,80
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo		00012893/SINA DI	ORSE	Bota de seguranc a com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	00001939/SINA DI	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo		00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58
Insumo	10788		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,00	0,00

MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	22,96
		Quant. =>	80,00	Preço Total =>	1.836,80

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1304	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	9,72	9,72
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	14,58	1,60
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1100000	3,80	0,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,86	0,42
Insumo	00003876/SINA DI	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,78	4,78
Insumo	00002696/SINA DI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	20,44	2,24
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	14,58	1,60
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000660	49,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000770	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000110	38,17	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000440	92,70	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0001210	34,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0175450	4,50	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000440	32,30	0,00
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000110	19,57	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000220	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000330	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000110	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000220	185,00	0,00
Insumo	00003876/SINA DI	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,78	4,78

Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	20,44	2,24	
				MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,88
						Quant. =>	160,00	Preço Total =>	1.900,80
13.5	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. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	M	1,0000000	5,07	5,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	32,92	0,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,82	0,74	
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	2,68	3,33	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,18	0,05	
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,19
						Quant. =>	19.103,20	Preço Total =>	118.248,80
13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	M	1,0000000	10,96	10,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	32,92	1,67	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,82	1,31	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM²	Material	M	1,2434000	6,38	7,93	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,18	0,05	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	13,39
						Quant. =>	901,20	Preço Total =>	12.067,06
13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	M	1,0000000	18,97	18,97	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,82	1,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	32,92	2,50	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,18	0,05	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM²	Material	M	1,2434000	11,63	14,46	
				MO sem LS =>	3,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	23,18
						Quant. =>	1.111,20	Preço Total =>	25.757,61
13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	UN	1,0000000	28,97	28,97	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	UN	1,0000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	UN	1,0000000	18,39	18,39	
				MO sem LS =>	14,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,22
				Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI =>	35,41
						Quant. =>	160,00	Preço Total =>	5.665,60

13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	58,48	58,48	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	47,90	47,90	
				MO sem LS =>	27,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	13,00			Valor com BDI =>	71,48
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.859,20
13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	49,31	49,31	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	38,73	38,73	
				MO sem LS =>	24,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,26
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	60,27
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.410,80
13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	55,03	55,03	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	44,45	44,45	
				MO sem LS =>	27,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	12,23			Valor com BDI =>	67,26
						Quant. =>	160,00	Preço Total =>	10.761,60
13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	34,62	34,62	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	24,04	24,04	
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	7,69			Valor com BDI =>	42,31
						Quant. =>	480,00	Preço Total =>	20.308,80
13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	36,13	36,13	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas	UN	1,00000000	25,55	25,55	
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	8,03			Valor com BDI =>	44,16
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	8.832,00
13.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Capacitores e	UN	1,00000000	11,46	11,46	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	32,92	1,16	

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,82	0,91
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,00000000	8,57	8,57
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,00000000	0,82	0,82
					MO sem LS =>	1,39	LS => 0,00	MO com LS => 1,39
					Valor do BDI =>	2,54		Valor com BDI => 14,00
						Quant. =>	240,00	Preço Total => 3.360,00
13.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,00000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	32,92	2,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	25,82	2,26
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,00000000	8,57	8,57
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,00000000	1,28	1,28
					MO sem LS =>	3,46	LS => 0,00	MO com LS => 3,46
					Valor do BDI =>	3,33		Valor com BDI => 18,33
						Quant. =>	40,00	Preço Total => 733,20
13.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,00000000	24,71	24,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	25,82	4,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	32,92	5,81
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,00000000	1,64	1,64
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,00000000	12,71	12,71
					MO sem LS =>	6,97	LS => 0,00	MO com LS => 6,97
					Valor do BDI =>	5,49		Valor com BDI => 30,20
						Quant. =>	80,00	Preço Total => 2.416,00
13.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00000000	87,95	87,95
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,30000000	3,72	1,11
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,00000000	75,20	75,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,30000000	3,86	1,15
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	14,58	4,37
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17	
Insumo	00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00	
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03	
Insumo	00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00	
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	75,20	75,20	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
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	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,00	0,01	
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	19,55			Valor com BDI =>	107,50
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	8.600,00

13.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	M	1,0000000	8,58	8,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	25,82	1,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710000	32,92	2,33	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,99	4,38	
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	0,0018000	23,55	0,04	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	10,48
						Quant. =>	5.563,60	Preço Total =>	58.306,52

13.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas	M	1,0000000	14,64	14,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,82	2,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	32,92	3,75	
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	0,0020000	23,55	0,04	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,78	7,91	
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,89
						Quant. =>	550,60	Preço Total =>	9.850,23



13.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	28,47	28,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	25,82	3,89	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	32,92	15,90	
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	8,68	8,68	
				MO sem LS =>	13,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,70
				Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	34,79
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	2.783,20

13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971	ORSE	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	78,63	78,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	13685	ORSE	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,96	35,96
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,00	0,03
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Insumo	13685	ORSE	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,96	35,96	
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	17,47			Valor com BDI =>	96,10
				Quant. =>		240,00	Preço Total =>		23.064,00

13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, DE 08/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,00000000	95,73	95,73	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	32,92	18,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,82	4,65	
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,00000000	68,82	68,82	
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,00000000	3,28	3,28	
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	21,28			Valor com BDI =>	117,01
				Quant. =>		80,00	Preço Total =>		9.360,80

13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11124	ORSE	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 6,3 e 8,8 kw - Rev 01	Entrada em Baixa Tensão	un	1,00000000	1.870,43	1.870,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9163	ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	Conversão InfoWORca	un	1,00000000	772,43	772,43
Composição	11141	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00000000	52,66	52,66
Composição	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	15,00000000	22,87	343,05
Composição	362	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,00000000	6,57	13,14
Composição	2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,00000000	2,00	2,00
Composição	7927	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	3,00000000	2,86	8,58
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	7,50000000	14,02	105,15
Composição	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	4,00000000	2,25	9,00
Composição	337	ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	Entrada em Baixa Tensão	un	1,00000000	277,48	277,48
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,00000000	6,17	6,17
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWORca	un	1,00000000	68,35	68,35
Composição	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,00000000	169,52	169,52
Composição	9391	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - fornecimento e assentamento (7,04m/kg)	Pára-raios	kg	0,2840000	139,27	39,55

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,8548800	20,44	58,35	
Insumo	00021015/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32" kg/m (nbr 5580)	Material	m	6,00000000	107,00	642,00	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,6380200	14,58	198,84	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0393020	193,04	7,58	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1179061	12,54	1,47	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0209136	6,00	0,12	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0027276	36,90	0,10	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0199979	73,93	1,47	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0052403	20,11	0,10	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1179061	205,00	24,17	

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,1049801	4,50	9,47
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,6672984	5,00	13,33
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0040914	18,58	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0104805	300,00	3,14
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0602631	10,87	0,65
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0157208	13,50	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0013638	37,80	0,05
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0027276	185,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,6672984	14,00	37,34
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1179061	4,81	0,56
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0471624	18,00	0,84
Insumo	00004718/SINA	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0802560	138,48	11,11
Insumo	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1444677	101,30	14,63
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	43,2377600	0,88	38,04
Insumo	00004721/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0267520	137,75	3,68
Insumo	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0769400	20,44	1,57
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002855	319,90	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002855	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0005710	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0019984	11,60	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0011420	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0005710	44,00	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0019984	10,22	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0014274	12,90	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0011420	18,75	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002855	28,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0005710	15,40	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000474	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000949	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0019263	26,89	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000949	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000474	246,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000474	979,65	0,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000154	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000154	45,00	0,00
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4744800	20,44	9,69
Insumo	6616	ORSE	Braquete monofásico	Material	un	1,0000000	7,47	7,47
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0018314	47,69	0,08
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009157	44,00	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0018314	140,00	0,25
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,1570400	20,44	187,16
Insumo	3603	ORSE	Disjuntor monopolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	27,10	27,10
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90° C	Material	m	15,3000000	16,24	248,47

Insumo	00001879/SINA	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	2,0000000	2,36	4,72	
Insumo	00003398/SINA	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72" x *72" mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	2,00	2,00	
Insumo	00001575/SINA	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	Material	un	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,1290000	2,67	0,34	
Insumo	00002674/SINA	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	7,8750000	5,29	41,65	
Insumo	00001891/SINA	ORSE	Luva em pvc rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,02	4,08	
Insumo	00000940/SINA	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0000000	6,14	6,14	
Insumo	3490	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	Material	un	1,0000000	29,67	29,67	
Insumo	965	ORSE	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	Material	m	2,0000000	6,66	13,32	
Insumo	866	ORSE	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 3/4"	Material	m	1,5000000	4,98	7,47	
Insumo	207	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d= 3/4"	Material	un	3,0000000	0,85	2,55	
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,0000000	7,00	7,00	
Insumo	00039175/SINA	ORSE	Bucha em aluminio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	Material	un	3,0000000	1,69	5,07	
Insumo	435	ORSE	Caixa de medicao monofásica, em noril (polycarbonato)	Material	un	1,0000000	35,20	35,20	
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00	
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60	
Insumo	00000370/SINA	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0129600	100,00	1,29	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	8,83	1,69	
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	0,0154000	25,00	0,38	
Insumo	00039315/SINA	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3080000	0,36	0,11	
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,52	6,56	
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	0,3080000	0,22	0,06	
Insumo	00001106/SINA	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,7273600	1,30	4,84	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,5200000	0,70	30,46	
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	0,0459000	25,00	1,14	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1009800	6,69	0,67	
Insumo	00005067/SINA	ORSE	Prego de aco polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	18,01	1,65	
Insumo	00002692/SINA	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0045900	9,31	0,04	
Insumo	00004509/SINA	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,4069800	6,12	2,49	
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,2840000	136,76	38,83	
				MO sem LS =>	455,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	455,61
				Valor do BDI =>	415,79	Valor com BDI =>			2.286,22
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	91.448,80

13.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Argamassas	UN	1,0000000	195,76	195,76
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO		m³	0,0117000	895,19	10,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	32,92	57,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	25,82	44,84
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	0,00	0,00
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	83,28	83,28
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00

MO sem LS =>	70,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,68
Valor do BDI =>	43,51			Valor com BDI =>	239,27
		Quant. =>	40,00	Preço Total =>	9.570,80

13.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,00000000	47,38	47,38	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	32,92	14,21	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	25,82	8,36	
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,00000000	24,81	24,81	
				MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>	10,53			Valor com BDI =>	57,91
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.316,40

13.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12657	ORSE	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	Tomadas para Lógica	un	1,00000000	19,44	19,44
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	20,44	6,13
Insumo	13429	ORSE	Conector emenda para cabo coaxial	Material	un	1,00000000	0,50	0,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,30000000	3,72	1,11
Insumo	00038084/SINAPI	ORSE	Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir4" x 2" (placa + suporte + modulo)	Material	un	1,00000000	11,76	11,76

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	20,44	6,13
Insumo	13429	ORSE	Conector emenda para cabo coaxial	Material	un	1,00000000	0,50	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002100	73,93	0,01
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00
Insumo	00038084/SINAPI	ORSE	Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir4" x 2" (placa + suporte + modulo)	Material	un	1,00000000	11,76	11,76

	MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
	Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	23,76
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>40,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>950,40</b>

14			SERVIÇOS FINAIS						5.851,05
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,59		2,59
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58		1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86		0,38
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,60		0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87		0,74

Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111/SINA DI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45		
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00		
Insumo	00012893/SINA DI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00		
Insumo		00012894/SINA DI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01		
Insumo	00012892/SINA DI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00		
Insumo		00012895/SINA DI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00		
Insumo	00002711/SINA DI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,00	0,00		
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00		
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,60	0,05		
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74		
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>		1,45
				Valor do BDI =>	0,57	Valor com BDI =>			3,16	
						Quant. =>	1.851,60	Preço Total =>		5.851,05

	Total sem BDI	5.018.273,33
	Total do BDI	1.114.848,91
	Total Geral	6.133.122,24