ORÇAMENTO ANALÍTICO

ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL - ZONA SUL

SINAPI: 05/2026 - PI							BDI:	25,00%
ORSE: 03/2026 - SERGIPE							ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	
SEINFRA: 028-CEARÁ								
PRÓPRIO: COMPATIBILIZADOS COM AS BASES DISCRIMINADAS								

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**314.543,25**
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Unid.**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	91,30	91,30
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	27,34	0,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	22,41	11,02
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	28,89	0,19
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	633,77	3,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	27,15	19,95
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	9,95	12,21
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	47,48	27,79
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	20,00	1,36
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,10	14,20
				MO sem LS => 12,11	LS =>	11,87	MO com LS =>	23,98
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**20.542,50**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	22,46	4,78
				MO sem LS => 1,62	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,21
					Quant. =>	**45.000,00**	**Preço Total =>**	**215.100,00**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5029	ORSE	Destocamento de árvores de porte médio e raízes profundas, sem auxílio mecânico	Desmatamento e Limpeza	un	1,0000000	18,54	18,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8266667	22,46	18,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8441920	14,76	12,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8266667	0,11	0,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8266667	1,42	1,17
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,8266667	1,89	1,56

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,8266667	0,48	0,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,8266667	2,49	2,05
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,8266667	1,00	0,82
				MO sem LS =>	6,29	LS =>	6,17	MO com LS =>	12,46
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**834,30**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98532	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	32,85	32,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3018000	22,46	6,77
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0461000	71,49	3,29
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2263000	23,10	5,22
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0563000	312,09	17,57
				MO sem LS => 5,28	LS =>	5,19	MO com LS =>	10,47
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**4.434,75**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	122,68	122,68
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1711000	312,09	53,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4898000	22,46	33,46
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1174000	23,10	25,81
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1402000	71,49	10,02
				MO sem LS => 23,91	LS =>	23,44	MO com LS =>	47,35
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**11.041,20**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	339,70	339,70
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3966000	71,49	28,35
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,0209000	23,10	69,78

Auxiliar			COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0278000	22,46	90,46
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4842000	312,09	151,11
				MO sem LS => 65,12	LS =>	63,81	MO com LS =>	128,93
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**30.573,00**

1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	708,50	708,50
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0105000	23,10	161,94
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7439000	71,49	53,18
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9082000	312,09	283,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,3473000	22,46	209,94
				MO sem LS => 146,60	LS =>	143,62	MO com LS =>	290,22
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**31.882,50**

1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3904	SEINFRA	CORTE E LIMPEZA DE ÁREAS GRAMADAS	0	m²	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	22,46	0,04
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0001000	38,54	0,00
Insumo	I0583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0005000	49,97	0,02
Insumo	I0754	SEINFRA	MICROTRATOR C/APAR. DE GRAMA (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	39,24	0,03
Insumo	I0704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0005000	122,91	0,06
				MO sem LS => 0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**135,00**

2			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**554.711,80**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	59,16	59,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	22,46	49,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	27,82	9,85
				MO sem LS => 20,39	LS =>	19,98	MO com LS =>	40,37
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**5.324,40**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	111,23	111,23

			AF_09/2023					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1278000	22,46	92,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6658000	27,82	18,52
				MO sem LS => 38,35	LS =>	37,57	MO com LS =>	75,92
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**5.005,35**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	53,35	53,35
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2400000	178,60	42,86
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1394000	75,31	10,49
				MO sem LS => 4,11	LS =>	4,03	MO com LS =>	8,14
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.400,75**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	594,54	594,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5586000	27,82	99,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0636000	22,46	495,54
				MO sem LS => 205,00	LS =>	200,83	MO com LS =>	405,83
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**26.754,30**

2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	28,42	0,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	22,46	0,48
				MO sem LS => 0,23	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,47
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**310,50**

2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	22,46	0,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	28,42	0,23
				MO sem LS => 0,25	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,50
					Quant. =>	**9.000,00**	**Preço Total =>**	**6.660,00**

2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	28,42	0,58
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0580000	22,46	1,30

Auxiliar			COMPLEMENTARES	Parâmetros				
				MO sem LS => 0,65		LS =>	0,64	MO com LS => 1,29
						Quant. =>	**360,00**	**Preço Total => 676,80**

2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	27,15	2,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	22,46	6,70
				MO sem LS => 3,36		LS =>	3,30	MO com LS => 6,66
						Quant. =>	**225,00**	**Preço Total => 2.151,00**

2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3250	ORSE	Remoção de ventilador de teto	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	5,55	5,55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	22,46	2,47
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	28,42	3,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1123320	14,76	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2200000	0,11	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2200000	1,42	0,31
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1100000	1,89	0,20
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2200000	0,48	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2200000	2,49	0,54
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1100000	1,00	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1100000	1,69	0,18
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1100000	1,29	0,14
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1141052	20,19	2,30
				MO sem LS => 1,99		LS =>	1,96	MO com LS => 3,95
						Quant. =>	**360,00**	**Preço Total => 1.998,00**

2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7725	ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	8,95	8,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	22,46	8,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4084800	14,76	6,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,11	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,42	0,56
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,89	0,75

			COLETADO CAIXA)					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,48	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	2,49	0,99
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,00	0,40
				MO sem LS => 3,04	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,02
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**4.027,50**

2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1044	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	0	M	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,82	5,56
				MO sem LS => 9,69	LS =>	9,50	MO com LS =>	19,19
					Quant. =>	**1.350,00**	**Preço Total =>**	**37.827,00**

2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1045	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	0	m²	1,0000000	15,13	15,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	27,82	1,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,46	13,47
				MO sem LS => 5,18	LS =>	5,09	MO com LS =>	10,27
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**10.212,75**

2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	0	m²	1,0000000	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	26,88	0,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,46	5,61
				MO sem LS => 2,15	LS =>	2,11	MO com LS =>	4,26
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**4.239,00**

2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	0	m²	1,0000000	42,03	42,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,46	33,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,82	8,34
				MO sem LS => 14,53	LS =>	14,25	MO com LS =>	28,78
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**9.456,75**

2.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	0	m³	1,0000000	578,59	578,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,46	33,69
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	7,5000000	27,58	206,88
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	2,5000000	135,21	338,02
				MO sem LS => 11,41	LS =>	11,19	MO com LS =>	22,60
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**26.036,55**

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	0	m³	1,0000000	328,14	328,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,0000000	22,46	291,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	27,82	36,16
				MO sem LS => 112,49	LS =>	110,21	MO com LS =>	222,70
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**29.532,60**

2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1050	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	0	m²	1,0000000	16,15	16,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	22,46	9,88
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	28,51	6,27
				MO sem LS => 5,88	LS =>	5,77	MO com LS =>	11,65
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**726,75**

2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1051	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	0	m²	1,0000000	44,60	44,60
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	23,36	28,03
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	27,63	16,57
				MO sem LS => 15,86	LS =>	15,55	MO com LS =>	31,41
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**20.070,00**

2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1052	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	0	m²	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	27,15	3,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	22,41	29,13
				MO sem LS => 11,63	LS =>	11,40	MO com LS =>	23,03
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**22.038,75**

2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1053	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	0	m²	1,0000000	42,51	42,51
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,41	8,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,46	33,69
				MO sem LS => 14,50	LS =>	14,22	MO com LS =>	28,72
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**28.694,25**

2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1054	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	0	m²	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	22,46	16,84
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	28,51	2,13
				MO sem LS => 6,57	LS =>	6,44	MO com LS =>	13,01
					Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total =>**	**42.682,50**

2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1056	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	0	m²	1,0000000	4,57	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	22,46	1,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,82	2,78
				MO sem LS => 1,64	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,26
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**3.084,75**

2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	0	UN	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,82	5,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,15	5,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,46	13,47
				MO sem LS => 8,72	LS =>	8,55	MO com LS =>	17,27
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.201,40**

2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	0	m²	1,0000000	17,66	17,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	27,82	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	22,46	15,72
				MO sem LS => 6,05	LS =>	5,93	MO com LS =>	11,98
					Quant. =>	**1.350,00**	**Preço Total =>**	**23.841,00**

2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	0	m²	1,0000000	35,33	35,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	22,46	31,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	27,82	3,89
				MO sem LS => 12,10	LS =>	11,87	MO com LS =>	23,97
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**3.179,70**

2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	0	m²	1,0000000	32,80	32,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	22,46	29,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	27,82	3,61
				MO sem LS => 11,24	LS =>	11,02	MO com LS =>	22,26
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**4.428,00**

2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1069	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	0	m²	1,0000000	66,99	66,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	27,82	10,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	22,46	56,15
				MO sem LS => 23,08	LS =>	22,62	MO com LS =>	45,70
					Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**120.582,00**

2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	0	m²	1,0000000	12,62	12,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,46	11,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,82	1,39
				MO sem LS => 4,32	LS =>	4,24	MO com LS =>	8,56
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**2.839,50**

2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	0	m²	1,0000000	63,10	63,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	22,46	56,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,82	6,95
				MO sem LS => 21,63	LS =>	21,19	MO com LS =>	42,82
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**28.395,00**

2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1076	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	0	M	1,0000000	32,80	32,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	27,82	3,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	22,46	29,19
				MO sem LS => 11,24	LS =>	11,02	MO com LS =>	22,26
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**5.904,00**

2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2197	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	0	m²	1,0000000	4,49	4,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49
				MO sem LS => 1,52	LS =>	1,49	MO com LS =>	3,01
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**2.020,50**

2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	0	UN	1,0000000	539,04	539,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	22,46	539,04
				MO sem LS => 182,70	LS =>	178,98	MO com LS =>	361,68
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**24.256,80**

2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	0	m²	1,0000000	12,62	12,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,82	1,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,46	11,23
				MO sem LS => 4,32	LS =>	4,24	MO com LS =>	8,56
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**11.358,00**

2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2211	SEINFRA	RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO	0	m²	1,0000000	54,67	54,67
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,51	14,25

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	22,46	40,42
				MO sem LS => 19,46	LS =>	19,07	MO com LS =>	38,53
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.460,15**
2.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	0	m²	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,82	5,56
				MO sem LS => 3,60	LS =>	3,53	MO com LS =>	7,13
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**9.045,00**
2.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	0	M	1,0000000	12,62	12,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,82	1,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,46	11,23
				MO sem LS => 4,32	LS =>	4,24	MO com LS =>	8,56
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.135,80**
2.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4633	SEINFRA	REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO	0	m²	1,0000000	162,54	162,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8500000	27,63	23,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,82	27,82
Insumo	I8633	SEINFRA	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	Material	UN	1,0000000	84,39	84,39
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0080000	97,50	0,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,2000000	1,13	3,61
				MO sem LS => 26,78	LS =>	26,25	MO com LS =>	53,03
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**7.314,30**
2.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C5214	SEINFRA	REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA LEVE - DESMONTAGEM E REMONTAGEM	0	m²	1,0000000	32,30	32,30
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	28,51	12,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8800000	22,46	19,76
				MO sem LS => 11,77	LS =>	11,53	MO com LS =>	23,30
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.453,50**
2.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3261	ORSE	Remoção e reassentamento de louças sanitárias	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	148,83	148,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	27,15	81,45
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	22,46	67,38
Detalhamento de Cálculo ORSE								

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3,0000000	1,52	4,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6,0000000	2,49	14,94
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0539400	20,19	61,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3,0000000	0,58	1,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6,0000000	1,42	8,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	6,0000000	0,11	0,66
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0636000	14,76	45,21
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3,0000000	1,89	5,67
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3,0000000	1,00	3,00
				MO sem LS => 53,98	LS =>	52,88	MO com LS =>	106,86
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**13.394,70**

2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13506	ORSE	Remoção de caixa de água de 250l a 1000l	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	49,61	49,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	14,76	15,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,11	0,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	1,42	2,84
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	2,49	4,98
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0179800	20,19	20,55
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
				MO sem LS => 17,99	LS =>	17,63	MO com LS =>	35,62
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**992,20**

3			MOVIMENTOS DE TERRA					76.151,70
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	0	m³	1,0000000	65,80	65,80
Composição			SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e				

Auxiliar	88316	SINAPI	COMPLEMENTARES	Parâmetros		H	2,9300000	22,46	65,80
				MO sem LS =>	22,30	LS =>	21,85	MO com LS =>	44,15
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**29.610,00**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	0	m³	1,0000000	115,18	115,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7000000	22,46	38,18
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00
				MO sem LS => 12,93	LS =>	12,68	MO com LS =>	25,61
					Quant. =>	**315,00**	**Preço Total =>**	**36.281,70**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,80	22,80
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	73,19	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 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,89	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,46	19,78
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,98	1,03
				MO sem LS => 6,75	LS =>	6,63	MO com LS =>	13,38
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**10.260,00**

4			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**498.057,30**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	822,98	822,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	27,82	46,46
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8050000	638,52	514,00
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6377000	0,52	0,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	22,46	145,28
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2198000	1,42	0,31
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	256,66	116,60
				MO sem LS => 93,72	LS =>	91,81	MO com LS =>	185,53
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**37.034,10**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.760,45	2.760,45

			Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)				
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	87,67	876,70
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	80,0000000	12,91	1.032,80
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	845,14	845,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	12,2700000	6,69	82,08
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,0000000	20,74	20,74
Insumo	00043130	SINAPI	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	1,5000000	21,57	32,35
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2500000	20,34	5,08
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2200000	14,13	17,23
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,2000000	9,88	1,97
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	2,3400000	40,91	95,72
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,2064386	20,19	206,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	44,5500000	0,48	21,38
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	44,5500000	2,49	110,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	44,5500000	0,11	4,90
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	10,0900000	1,78	17,96
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	10,0900000	0,45	4,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	44,5500000	1,42	63,26
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,8900000	5,05	54,99
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	28,1034240	14,76	414,80
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	27,5200000	1,89	52,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	27,5200000	1,00	27,52
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	32,0000000	0,22	7,04
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	32,0000000	0,36	11,52
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,6559332	20,19	134,38
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	6,9400000	0,90	6,24
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	6,9400000	1,81	12,56
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0000000	8,30	664,00
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25	Material	KG	1,6000000	21,57	34,51

			MM (0,01 KG/M)					
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3676320	20,19	7,42
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	274,50	172,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	1,13	331,09
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	273,06	57,06
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	97,50	89,01
				MO sem LS => 385,25	LS =>	377,41	MO com LS =>	762,66
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**248.440,50**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	652,47	652,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0000000	22,46	202,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	27,82	166,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	109,5000000	1,13	123,73
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1000000	113,25	124,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3648000	96,25	35,11
				MO sem LS => 130,98	LS =>	128,31	MO com LS =>	259,29
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**58.722,30**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	0	m³	1,0000000	793,87	793,87
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,3000000	754,09	226,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5000000	27,82	236,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,2000000	22,46	206,63
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,53	124,55
				MO sem LS => 181,36	LS =>	177,67	MO com LS =>	359,03
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**71.448,30**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	0	m²	1,0000000	173,54	173,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	27,15	40,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,41	33,61
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	1,5300000	6,05	9,25
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3,0000000	16,09	48,27
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	2,8400000	12,77	36,26
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1700000	8,45	1,43
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	20,00	4,00
				MO sem LS => 27,35	LS =>	26,80	MO com LS =>	54,15
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**39.046,50**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 18	Próprio	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (REF.: SINAPI 73844/001)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	1,0000000	963,68	963,68

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,6000000	22,46	193,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,6000000	27,82	294,89
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,3800000	96,25	36,57
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	1,2000000	256,66	307,99
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	116,0000000	1,13	131,08
				MO sem LS =>	175,82	LS =>	172,24	MO com LS =>	348,06
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**43.365,60**

5			**PAREDES E PAINÉIS**						**303.829,65**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	145,67	145,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9390000	27,82	53,94
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0280000	687,66	19,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9700000	22,46	21,78
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	73,4900000	0,69	50,70
				MO sem LS =>	28,93	LS =>	28,34	MO com LS =>	57,27
						Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**19.665,45**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	210,45	210,45
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0100000	740,75	7,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0550000	27,82	57,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0280000	22,46	23,08
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	3,9500000	31,09	122,80
				MO sem LS =>	29,53	LS =>	28,94	MO com LS =>	58,47
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**18.940,50**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	126,11	126,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1000000	22,46	24,70
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0105000	800,74	8,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2000000	27,82	61,20
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0069000	41,93	0,28

Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,80	30,19
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,32	1,34
				MO sem LS => 32,15	LS =>	31,51	MO com LS =>	63,66
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**113.499,00**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 19	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (REF.: SINAPI 72131)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	207,86	207,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	27,82	44,51
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0220000	671,45	14,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7000000	22,46	38,18
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	160,0000000	0,69	110,40
				MO sem LS => 30,77	LS =>	30,15	MO com LS =>	60,92
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**28.061,10**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13128	ORSE	Divisoria Naval (painel cego), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação	Divisórias	m²	1,0000000	150,00	150,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	840	ORSE	Divisória Naval (painel cego), e=35mm, com perfis em aço ou similar	Serviços	m²	1,0000000	150,00	150,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	840	ORSE	Divisória Naval (painel cego), e=35mm, com perfis em aço ou similar	Serviços	m²	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**13.500,00**

5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	0	m²	1,0000000	532,19	532,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4000000	27,82	66,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8000000	22,46	107,80
Insumo	I1621	SEINFRA	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	4,03	5,23
Insumo	I0799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	4,18	2,92
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0040000	97,50	0,39
Insumo	I7917	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	Material	m²	1,0000000	347,29	347,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,6000000	1,13	1,80
				MO sem LS => 61,52	LS =>	60,27	MO com LS =>	121,79
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**71.845,65**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4492	SEINFRA	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	0	m²	1,0000000	179,43	179,43
Insumo	I2256	SEINFRA	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	Material	m²	1,0000000	179,43	179,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**16.148,70**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4495	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	0	m²	1,0000000	121,15	121,15
Insumo	I8320	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO (MONTADA)	Material	m²	1,0000000	121,15	121,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**16.355,25**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5214	SEINFRA	REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA LEVE - DESMONTAGEM E REMONTAGEM	0	m²	1,0000000	32,30	32,30
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	28,51	12,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8800000	22,46	19,76
				MO sem LS => 11,77	LS =>	11,53	MO com LS =>	23,30
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**5.814,00**

6			COBERTURAS					1.776.062,25
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12733	ORSE	Telhamento com telha em aço galvalume, dupla, trapezoidal, com preenchimento PIR 30mm, pré-pintada, TP40 - 2 x 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou similar	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	426,55	426,55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13490	ORSE	Telha em aço galvalume, dupla, trapezoidal, com preenchimento PIR 30mm, pré-pintada, TP40 - 2 x 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou similar	Material	m²	1,0600000	390,25	413,66
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	22,46	4,94
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	27,15	5,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13490	ORSE	Telha em aço galvalume, dupla, trapezoidal, com preenchimento PIR 30mm, pré-pintada, TP40 - 2 x 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou similar	Material	m²	1,0600000	390,25	413,66
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2246640	14,76	3,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4400000	0,11	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4400000	1,42	0,62
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2200000	1,89	0,41
			TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO					

Insumo	00037371	SINAPI	CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4400000	0,48	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4400000	2,49	1,09
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2200000	1,00	0,22
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2225388	20,19	4,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2200000	1,78	0,39
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2200000	0,45	0,09
				MO sem LS => 3,94	LS =>	3,86	MO com LS =>	7,80
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**38.389,50**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	32,59	32,59
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	27,80	0,24
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	26,88	8,19
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	29,01	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	22,46	7,86
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, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	655,22	7,66
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,82	8,46
				MO sem LS => 6,53	LS =>	6,41	MO com LS =>	12,94
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**21.998,25**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12716	ORSE	Telhamento com telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, não pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan-Isoeste ou similar - Rev 02_10/2022	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	150,96	150,96
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,15	8,14
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	13481	ORSE	Telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, não pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar	Material	m²	1,0600000	126,51	134,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3034620	20,19	6,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,48	0,28
			ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO					

Insumo	00037370	SINAPI	CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	2,49	1,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,11	0,06
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,78	0,53
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	0,45	0,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	1,42	0,85
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	13481	ORSE	Telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, não pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar	Material	m²	1,0600000	126,51	134,10
				MO sem LS => 5,37	LS =>	5,27	MO com LS =>	10,64
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**20.379,60**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	0	M	1,0000000	16,54	16,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,82	8,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3200000	22,46	7,18
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0,3240000	1,31	0,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,3240000	1,13	0,36
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0025000	97,50	0,24
				MO sem LS => 5,55	LS =>	5,45	MO com LS =>	11,00
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.488,60**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0802	SEINFRA	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	0	m²	1,0000000	157,30	157,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,36	23,36
Insumo	I2387	SEINFRA	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	Material	UN	2,0000000	1,25	2,50
Insumo	I2441	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	Material	UN	0,5780000	71,44	41,29
Insumo	I2296	SEINFRA	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	Material	UN	0,2500000	44,49	11,12
Insumo	I2407	SEINFRA	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	Material	m³	0,0200000	2.336,92	46,73
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1200000	20,00	2,40
Insumo	I0853	SEINFRA	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	Material	UN	2,0000000	0,55	1,10
Insumo	I2339	SEINFRA	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	Material	KG	0,1800000	9,18	1,65
				MO sem LS => 18,38	LS =>	18,01	MO com LS =>	36,39
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**21.235,50**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	C1335	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	0	m²	1,0000000	183,40	183,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	22,41	40,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	27,15	48,87
Insumo	I1161	SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,2600000	13,91	3,61
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0280000	3.162,71	88,55
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
				MO sem LS => 32,81	LS =>	32,16	MO com LS =>	64,97
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**33.012,00**

6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1337	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	0	m²	1,0000000	161,79	161,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,41	33,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	27,15	40,72
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
Insumo	I1161	SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,2300000	13,91	3,19
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0260000	3.162,71	82,23
				MO sem LS => 27,35	LS =>	26,80	MO com LS =>	54,15
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**29.122,20**

6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1339	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 15m	0	m²	1,0000000	127,32	127,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1500000	22,41	25,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1500000	27,15	31,22
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0204000	3.162,71	64,51
Insumo	I1161	SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,2600000	13,91	3,61
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1300000	17,00	2,21
				MO sem LS => 20,96	LS =>	20,55	MO com LS =>	41,51
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**11.458,80**

6.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	0	m²	1,0000000	59,56	59,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	27,82	30,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	22,46	24,70
Insumo	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	6,0000000	0,71	4,26
				MO sem LS => 19,82	LS =>	19,42	MO com LS =>	39,24
					Quant. =>	**9.000,00**	**Preço Total =>**	**536.040,00**

6.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2453	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	0	m²	1,0000000	76,41	76,41
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,36	11,68
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,88	13,44

Insumo	I2064	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	Material		m²	1,0000000	42,13	42,13
Insumo	I1215	SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material		UN	4,0000000	2,29	9,16
				MO sem LS =>	9,11	LS =>	8,94	MO com LS =>	18,05
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**6.876,90**

6.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2479	SEINFRA	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	0	m²	1,0000000	268,98	268,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1350000	22,46	3,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	27,82	4,45
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	29,41	23,52
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	Material	KG	0,5000000	147,13	73,56
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,3000000	1,13	0,33
Insumo	I2167	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	Material	M	2,8000000	23,24	65,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0003000	96,25	0,02
Insumo	I2105	SEINFRA	TOLDO PLÁSTICO	Material	m²	1,1000000	90,00	99,00
				MO sem LS => 10,93	LS =>	10,72	MO com LS =>	21,65
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**12.104,10**

6.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3859	SEINFRA	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	0	m²	1,0000000	15,28	15,28
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	28,51	8,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73
				MO sem LS => 5,73	LS =>	5,63	MO com LS =>	11,36
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.375,20**

6.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	0	m²	1,0000000	114,71	114,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,41	22,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	3,5000000	6,40	22,40
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	3,5000000	1,72	6,02
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
Insumo	I6519	SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	Material	M	1,3300000	26,09	34,69
				MO sem LS => 18,23	LS =>	17,87	MO com LS =>	36,10
					Quant. =>	**1.125,00**	**Preço Total =>**	**129.048,75**

6.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	0	m²	1,0000000	78,73	78,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	22,46	24,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	27,82	30,60
Insumo	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	33,0000000	0,71	23,43
				MO sem LS => 19,82	LS =>	19,42	MO com LS =>	39,24
					Quant. =>	**1.125,00**	**Preço Total =>**	**88.571,25**

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 20	Próprio	REVISÃO GERAL DE COBERTURAS DE TELHAS CERÂMICAS (REF.: ORSE 230)	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	36,03	36,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,15	13,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
				MO sem LS => 12,77	LS =>	12,51	MO com LS =>	25,28
					Quant. =>	**22.500,00**	**Preço Total =>**	**810.675,00**

6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 21	Próprio	RECOLOCACAO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (REF.: SINAPI 72085)	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	2,47	2,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,15	1,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	22,41	1,12
				MO sem LS => 0,90	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,80
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**2.223,00**

6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 23	Próprio	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO(REF.:SINAPI 72111)	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	134,04	134,04
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	22,51	16,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	22,46	16,84
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	11,0000000	9,12	100,32
				MO sem LS => 12,08	LS =>	11,84	MO com LS =>	23,92
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**12.063,60**

7			**FORROS**					**104.548,95**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	51,86	51,86
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9123000	26,92	24,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5244000	22,46	11,77
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	13,50	0,10
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	30,76	0,66
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	12,01	12,50
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	25,25	0,73
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,86	1,55
				MO sem LS => 13,07	LS =>	12,81	MO com LS =>	25,88
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**9.334,80**

7.2	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 FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	62,54	62,54
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	22,51	15,68
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	43,29	1,45
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	25,25	0,51
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	28,34	29,36
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	1,76	3,59
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	4,69	10,41
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 (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0616000	25,05	1,54
				MO sem LS => 5,92	LS =>	5,80	MO com LS =>	11,72
					Quant. =>	**1.260,00**	**Preço Total =>**	**78.800,40**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 26	Próprio	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL (REF.: SINAPI 72201)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	14,59	14,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,23	7,86
				MO sem LS => 5,23	LS =>	5,14	MO com LS =>	10,37
					Quant. =>	**1.125,00**	**Preço Total =>**	**16.413,75**

8			REVESTIMENTOS DE PAREDES					219.922,20
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,93	7,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	22,46	1,04
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	816,72	3,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	27,82	3,87
				MO sem LS => 2,11	LS =>	2,07	MO com LS =>	4,18
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**3.568,50**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	0	m²	1,0000000	55,32	55,32
Composição Auxiliar	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,0200000	1.258,31	25,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	27,82	16,69
Composição			SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e				

Auxiliar	88316	SINAPI	COMPLEMENTARES	Parâmetros		H	0,6000000	22,46	13,47
				MO sem LS =>	15,75	LS =>	15,43	MO com LS =>	31,18
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**24.894,00**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	0		m²	1,0000000	61,61	61,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	27,82	16,69
Composição Auxiliar	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	0		m³	0,0250000	1.258,31	31,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	22,46	13,47
				MO sem LS =>	16,98	LS =>	16,64	MO com LS =>	33,62
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**27.724,50**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3121	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	0		m²	1,0000000	58,17	58,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	22,46	13,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	27,82	16,69
Composição Auxiliar	C4430	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	0		m³	0,0250000	1.120,45	28,01
				MO sem LS =>	16,98	LS =>	16,64	MO com LS =>	33,62
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**26.176,50**

8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4434	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	0		m²	1,0000000	151,90	151,90
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4000000	27,69	38,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4000000	22,46	31,44
Composição Auxiliar	C4429	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	0		m³	0,0200000	1.175,82	23,51
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material		m²	1,1000000	52,90	58,19
				MO sem LS =>	30,07	LS =>	29,47	MO com LS =>	59,54
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**6.835,50**

8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	0		m²	1,0000000	92,55	92,55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7200000	27,69	19,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7200000	22,46	16,17
Insumo	I6497	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	Material		m²	1,1000000	42,52	46,77
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material		KG	4,0000000	2,42	9,68
				MO sem LS =>	12,92	LS =>	12,67	MO com LS =>	25,59
						Quant. =>	**1.125,00**	**Preço Total =>**	**104.118,75**

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	68,48	68,48

Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6794000	27,69	18,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3089000	22,46	6,93
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	4,9100000	0,78	3,82
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0618000	34,84	36,99
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,4220000	4,58	1,93
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	9,19	MO com LS =>	18,56
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**6.163,20**

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	0		m²	1,0000000	15,86	15,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2300000	22,46	5,16
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2300000	27,69	6,36
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material		KG	0,6610000	6,57	4,34
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	4,05	MO com LS =>	8,17
						Quant. =>	**1.125,00**	**Preço Total =>**	**17.842,50**

8.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	0		m²	1,0000000	11,55	11,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	22,46	4,49
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,69	5,53
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material		KG	0,2330000	6,57	1,53
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	3,52	MO com LS =>	7,10
						Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**2.598,75**

9			**REVESTIMENTOS DE PISOS**						**237.012,00**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	48,45	48,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	22,46	2,06
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	569,86	39,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	27,82	7,07
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	5,33	MO com LS =>	10,77
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**21.802,50**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	57,62	57,62
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	27,69	7,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	22,46	2,93
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025	Material	m²	1,0600000	37,45	39,69

			CM2					
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	4,58	0,86
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,78	7,12
				MO sem LS => 3,61	LS =>	3,55	MO com LS =>	7,16
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**51.858,00**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	94,48	94,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	22,46	5,52
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	700,91	51,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	27,15	2,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	27,82	4,12
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,34	0,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,48	1,56
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	26,23	28,37
				MO sem LS => 7,12	LS =>	6,98	MO com LS =>	14,10
					Quant. =>	**540,00**	**Preço Total =>**	**51.019,20**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	0	m²	1,0000000	52,80	52,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1595000	22,46	3,58
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1595000	27,63	4,40
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	49,09	0,20
Insumo	I9513	SEINFRA	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	Material	UN	51,0000000	0,71	36,21
Insumo	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	32,38	2,45
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	77,13	0,50
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	96,25	5,46
				MO sem LS => 2,85	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,65
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**9.504,00**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C5027	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	0	m²	1,0000000	60,96	60,96
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1595000	27,63	4,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1595000	22,46	3,58
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	49,09	0,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	96,25	5,46
Insumo	I9512	SEINFRA	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	Material	UN	51,0000000	0,87	44,37
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	77,13	0,50

Insumo	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento		H	0,0757000	32,38	2,45
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,65
						Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**7.620,00**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9418	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	132,25	132,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,82	13,91
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	4,0000000	1,45	5,80
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	22,46	26,95
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5106000	20,19	10,30
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,7000000	1,42	2,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,81	0,90
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,7000000	0,11	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,7000000	2,49	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,7000000	0,48	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	0,90	0,45
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	4,0000000	1,45	5,80
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2254400	14,76	18,08
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,2000000	1,89	2,26
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,2000000	1,00	1,20
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81
				MO sem LS =>	14,33	LS =>	14,05	MO com LS =>	28,38
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**5.951,25**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	0	m²	1,0000000	240,02	240,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6100000	22,46	13,70
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,69	13,84
Insumo	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0,1200000	30,76	3,69
Insumo	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1,1000000	189,81	208,79
				MO sem LS =>	9,81	LS =>	9,62	MO com LS =>	19,43

					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**10.800,90**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	0	m²	1,0000000	154,96	154,96
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	27,69	44,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	22,46	28,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,8000000	1,13	3,16
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,11
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2,7300000	1,31	3,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0182000	96,25	1,75
				MO sem LS => 26,06	LS =>	25,53	MO com LS =>	51,59
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**6.973,20**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 24	Próprio	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO) (REF.: SINAPI 72136)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	123,00	123,00
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5000000	3,86	5,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	27,82	16,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	22,46	67,38
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	14,0000000	0,75	10,50
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2,0000000	3,15	6,30
Insumo	00007353	SINAPI	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	Material	L	0,2117600	34,49	7,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8,0000000	1,13	9,04
				MO sem LS => 29,08	LS =>	28,49	MO com LS =>	57,57
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**27.675,00**

9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	30,56	30,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,13	0,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,13	0,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1.350,00**	**Preço Total =>**	**41.256,00**

9.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4622	SEINFRA	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	0	UN	1,0000000	56,71	56,71

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	23,36	5,37
Insumo	I8620	SEINFRA	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	Material	RL	1,0000000	51,34	51,34
				MO sem LS => 1,85	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,67
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.551,95**

10			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**					**715.102,65**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	184,82	184,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4105743	22,46	9,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4528015	26,23	38,10
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	137,50	137,50
				MO sem LS => 17,42	LS =>	17,08	MO com LS =>	34,50
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**16.633,80**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	160,84	160,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3144431	22,46	7,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126448	26,23	29,18
Insumo	00003099	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	124,60	124,60
				MO sem LS => 13,34	LS =>	13,08	MO com LS =>	26,42
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**14.475,60**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	0	UN	1,0000000	166,10	166,10
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	22,41	44,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	27,15	54,30
Insumo	I1154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	1,0000000	66,98	66,98
				MO sem LS => 36,47	LS =>	35,73	MO com LS =>	72,20
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**14.949,00**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	0	UN	1,0000000	157,81	157,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	27,15	54,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	22,41	44,82
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
				MO sem LS => 36,47	LS =>	35,73	MO com LS =>	72,20

					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**21.304,35**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	643,69	643,69
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	841,20	17,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	27,82	141,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	22,46	57,24
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	153,70	426,97
				MO sem LS => 73,84	LS =>	72,34	MO com LS =>	146,18
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**57.932,10**

10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	532,15	532,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3739344	27,82	38,22
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	841,20	6,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6869672	22,46	15,42
Insumo	00011199	SINAPI	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	Material	UN	0,5558000	848,85	471,79
				MO sem LS => 20,04	LS =>	19,65	MO com LS =>	39,69
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**95.787,00**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	318,84	318,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	27,82	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	22,46	3,51
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	340,00	283,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	32,58	21,75
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,17	1,56
				MO sem LS => 4,44	LS =>	4,36	MO com LS =>	8,80

					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**43.043,40**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	353,25	353,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	27,82	8,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	22,46	3,50
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,17	1,24
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	576,01	320,26
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	32,58	19,58
				MO sem LS => 4,42	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,76
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**47.688,75**

10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	441,86	441,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	27,82	35,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3587822	22,46	8,05
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	788,58	9,46
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	389,04	389,04
				MO sem LS => 16,74	LS =>	16,40	MO com LS =>	33,14
					Quant. =>	**315,00**	**Preço Total =>**	**139.185,90**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	0	m²	1,0000000	403,40	403,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	22,46	56,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	27,82	41,73
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0072000	97,50	0,70
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0,4900000	1,31	0,64
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,5000000	25,17	62,92
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,7800000	20,86	37,13
Insumo	I1154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	0,5900000	66,98	39,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0300000	1,13	2,29
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material	m²	1,0000000	162,33	162,33
				MO sem LS => 34,64	LS =>	33,94	MO com LS =>	68,58
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**36.306,00**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	0	m²	1,0000000	493,76	493,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	27,82	9,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,46	5,61
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,51	28,51
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	97,50	0,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,1500000	1,13	0,16
Insumo	I6727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	449,66	449,66
				MO sem LS => 17,07	LS =>	16,73	MO com LS =>	33,80
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**22.219,20**

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4716	ORSE	Grade em metalon	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	326,25	326,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Insumo	4406	ORSE	Grade em metalon	Material	m²	1,0000000	254,87	254,87
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	704,78	21,14
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,82	27,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1437440	14,76	16,88
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,1200000	0,11	0,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,1200000	1,42	3,01
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,1200000	1,89	2,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,1200000	0,48	1,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,1200000	2,49	5,27
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,1200000	1,00	1,12
Insumo	4406	ORSE	Grade em metalon	Material	m²	1,0000000	254,87	254,87
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0324000	96,25	3,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13,5660000	1,13	15,32
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	20,19	20,61
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
				MO sem LS => 18,93	LS =>	18,56	MO com LS =>	37,49
					Quant. =>	**360,00**	**Preço Total =>**	**117.450,00**

10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13778	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=1,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	406,82	406,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7933	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	Material	pç	0,4000000	945,09	378,03
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	1,0300000	27,96	28,79
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7933	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	Material	pç	0,4000000	945,09	378,03
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	1,0300000	27,96	28,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**54.920,70**

10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0585	SEINFRA	CADEADO GRANDE PARA CELAS	0	UN	1,0000000	169,00	169,00
Insumo	I0399	SEINFRA	CADEADO GRANDE P/ CELAS	Material	UN	1,0000000	169,00	169,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**15.210,00**

10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0586	SEINFRA	CADEADO MÉDIO	0	UN	1,0000000	28,49	28,49
Insumo	I0400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	1,0000000	28,49	28,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.564,10**

10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1143	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	0	UN	1,0000000	49,37	49,37
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,41	5,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,15	6,78
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
Insumo	I1028	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2''X3'' REF.1523	Material	UN	1,0000000	35,85	35,85
				MO sem LS => 4,55	LS =>	4,47	MO com LS =>	9,02
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**4.443,30**

10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4588	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	0	UN	1,0000000	25,66	25,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,41	5,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,15	6,78
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	12,14	12,14
				MO sem LS => 4,55	LS =>	4,47	MO com LS =>	9,02
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.154,70**

10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	0	UN	1,0000000	30,15	30,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,41	5,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,15	6,78
Insumo	I1027	SEINFRA	DOBRADIÇA 3''X2 1/2'' CROMADA	Material	UN	1,0000000	16,63	16,63
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
				MO sem LS => 4,55	LS =>	4,47	MO com LS =>	9,02
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.713,50**

10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	0	UN	1,0000000	28,13	28,13
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	22,41	7,84
Insumo	I1162	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	Material	UN	1,0000000	19,15	19,15
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
				MO sem LS => 2,76	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,48
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**3.797,55**

10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1365	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	0	UN	1,0000000	24,62	24,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	22,41	7,84
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	Material	UN	4,0000000	0,19	0,76
Insumo	I1163	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	Material	UN	1,0000000	16,02	16,02
				MO sem LS => 2,76	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,48
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**3.323,70**

11			PINTURAS					424.141,60
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102227	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	26,53	26,53
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5708000	29,86	17,04
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0319000	34,56	1,10
Insumo	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,3195000	26,27	8,39
				MO sem LS => 5,90	LS =>	5,78	MO com LS =>	11,68
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.387,70**

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,63	25,63
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	29,86	13,52
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,19	12,11
				MO sem LS => 4,68	LS =>	4,59	MO com LS =>	9,27
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**17.300,25**

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM,					

Composição	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	22,46	1,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	29,86	6,77
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,13	7,11
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,78
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**7.011,00**

11.4	**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	13,20	13,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	22,46	1,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	29,86	4,87
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,13	7,11
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,15
						Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**11.880,00**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	34,48	34,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	9,73	9,73
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	24,70	24,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,9000000	0,11	0,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,9000000	1,42	1,27
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,9000000	0,48	0,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	0,9000000	2,49	2,24
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,3000000	1,00	0,30
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,6000000	2,30	1,38
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,6088560	20,19	12,29
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,6000000	2,58	1,54
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material		l	0,0900000	14,94	1,34
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,2500000	0,91	0,22
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material		UN	0,3000000	2,73	0,81
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material		l	0,1800000	41,64	7,49
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	8,32	MO com LS =>	16,81
						Quant. =>	**1.575,00**	**Preço Total =>**	**54.306,00**

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3761	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de fundo preparador epoxi, 01 demão de massa epoxi e 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	147,19	147,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0200000	78,77	1,57
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,2000000	177,41	35,48
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	22,46	17,96
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	29,86	47,77
Insumo	00004049	SINAPI	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR)	Material	L	0,8000000	54,39	43,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0200000	78,77	1,57
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,2000000	177,41	35,48
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8169600	14,76	12,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,4000000	0,11	0,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,4000000	1,42	3,40
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,89	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,4000000	0,48	1,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,4000000	2,49	5,97
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,00	0,80
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,6000000	2,30	3,68
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6236160	20,19	32,78
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,6000000	2,58	4,12
Insumo	00004049	SINAPI	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR)	Material	L	0,8000000	54,39	43,51
				MO sem LS => 22,64	LS =>	22,19	MO com LS =>	44,83
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**14.719,00**

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	29,86	7,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0210000	20,88	0,43
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	12,21	0,48
				MO sem LS => 3,22	LS =>	3,17	MO com LS =>	6,39
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**2.313,00**

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0249000	22,46	0,55
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	29,86	4,55
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,43	16,79
				MO sem LS => 1,76	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,49
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.970,10**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 25	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF.: SINAPI 88487)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,22	15,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	22,46	1,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	29,86	3,88
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	31,13	10,27
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,38
					Quant. =>	**6.750,00**	**Preço Total =>**	**102.735,00**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,95	4,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	22,46	0,69
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	29,86	2,76
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,04	1,50
				MO sem LS => 1,18	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,35
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**1.113,75**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,97	3,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,46	0,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	29,86	1,98
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,04	1,50
				MO sem LS => 0,85	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,69
					Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**7.146,00**

11.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	29,86	22,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	22,46	5,55
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,91	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,71	3,62
				MO sem LS => 9,55	LS =>	9,36	MO com LS =>	18,91
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**7.062,75**

11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,16	17,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	29,86	10,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,46	2,70
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,71	3,62
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,91	0,07
				MO sem LS => 4,64	LS =>	4,56	MO com LS =>	9,20
					Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**30.888,00**

11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	31,46	31,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,46	5,61
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,4500000	33,30	14,98
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	29,86	10,45
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,91	0,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2553000	14,76	3,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,11	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	1,42	0,85
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2500000	1,89	0,47
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,48	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,6000000	2,49	1,49
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2500000	1,00	0,25
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,4500000	33,30	14,98
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3500000	2,30	0,80
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3551660	20,19	7,17
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3500000	2,58	0,90
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,91	0,45
				MO sem LS => 5,52	LS =>	5,41	MO com LS =>	10,93
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.831,40**

11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	0	m²	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,86	8,95
Insumo	I2496	SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,4500000	1,47	0,66
				MO sem LS => 3,10	LS =>	3,04	MO com LS =>	6,14

					Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total =>**	**21.622,50**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	0	m²	1,0000000	53,71	53,71
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	25,06	20,04
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	29,86	23,88
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	28,81	3,45
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0300000	20,29	0,60
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	2,14	0,64
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
				MO sem LS => 14,60	LS =>	14,32	MO com LS =>	28,92
					Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**96.678,00**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1621	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	0	UN	1,0000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	25,06	6,26
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	29,86	10,45
Insumo	I2096	SEINFRA	TINTA LATEX	Material	L	0,0800000	18,22	1,45
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	I1513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,3000000	2,12	0,63
Insumo	I1490	SEINFRA	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	Material	L	0,0700000	12,08	0,84
				MO sem LS => 5,59	LS =>	5,49	MO com LS =>	11,08
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**899,10**

11.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1908	SEINFRA	PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO	0	M	1,0000000	22,53	22,53
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	25,06	7,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,86	8,95
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1000000	31,88	3,18
Insumo	I1200	SEINFRA	FUNDO OXIDO DE FERRO	Material	L	0,1000000	23,94	2,39
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0250000	20,29	0,50
				MO sem LS => 5,47	LS =>	5,37	MO com LS =>	10,84
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**5.069,25**

11.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2187	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	0	m²	1,0000000	14,30	14,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,82	8,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,46	4,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,1500000	1,13	0,16
Insumo	I0028	SEINFRA	ADITIVO HIDROFUGO	Material	KG	0,1500000	8,79	1,31
				MO sem LS => 4,64	LS =>	4,55	MO com LS =>	9,19
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**3.217,50**

11.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	C2668	SEINFRA	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	0		m²	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	29,86	4,47
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	25,06	2,50
Insumo	I2248	SEINFRA	VERNIZ ACRÍLICO PARA CONCRETO	Material		L	0,2900000	21,07	6,11
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,63
						Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**2.943,00**

11.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3487	SEINFRA	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	0		m²	1,0000000	21,68	21,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	29,86	5,97
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1800000	25,06	4,51
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material		UN	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	I6165	SEINFRA	LIQUIBRILHO INCOLOR	Material		L	0,4800000	21,88	10,50
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	3,42	MO com LS =>	6,91
						Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**14.634,00**

11.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4025	SEINFRA	DESENHOS INSERIDOS NO PASSEIO DE CONCRETO	0		m²	1,0000000	77,73	77,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	27,82	11,12
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	27,63	16,57
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0		m³	0,0072000	190,40	1,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	22,46	8,98
Composição Auxiliar	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	0		m²	0,0072000	111,35	0,80
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	23,36	14,01
Insumo	I0468	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	Material		KG	1,5000000	8,79	13,18
Insumo	I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material		m²	0,3000000	39,03	11,70
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	18,50	MO com LS =>	37,38
						Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**10.493,55**

11.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4714	SEINFRA	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	0		m²	1,0000000	109,35	109,35
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6000000	25,06	40,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	29,86	59,72
Insumo	I2100	SEINFRA	TINTA ÓLEO	Material		L	0,3000000	19,77	5,93
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material		L	0,0700000	20,29	1,42
Insumo	I1488	SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	Material		L	0,1500000	12,78	1,91
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material		UN	0,4000000	0,70	0,28
				MO sem LS =>	33,36	LS =>	32,68	MO com LS =>	66,04
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**4.920,75**

12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**1.736.165,50**
12.1			**DISJUNTORES**						**47.519,75**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	11,47	11,47

			AF_10/2020	Barramentos Blindados				
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	23,51	0,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	28,42	1,00
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,30
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.032,30**

12.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	23,51	0,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	28,42	1,00
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,15	1,15
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,30
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.032,30**

12.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,51	1,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	28,42	1,33
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
				MO sem LS => 0,87	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,73
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.116,90**

12.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	13,29	13,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	28,42	1,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	23,51	1,50
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS => 1,18	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,35
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.196,10**

12.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN,					

Composição	93657	SINAPI	CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	23,51	2,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	28,42	2,49
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	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS => 1,63	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,23
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.333,80**

12.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	21,10	21,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	23,51	2,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	28,42	3,61
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,59	12,59
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,69
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.899,00**

12.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	23,51	4,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	28,42	5,01
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,59	12,59
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS => 3,29	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,52
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.162,70**

12.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	609,94	609,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	23,51	28,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	28,42	34,74
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	9,49	28,47
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	518,00	518,00
				MO sem LS => 22,82	LS =>	22,36	MO com LS =>	45,18
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**12.198,80**

12.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97711	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	183,19	183,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5085580	23,51	11,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5085580	28,42	14,45
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	4,0000000	1,92	7,68
Insumo	00039456	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	149,11	149,11
				MO sem LS => 9,49	LS =>	9,30	MO com LS =>	18,79
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**8.243,55**

12.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93676	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	168,24	168,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2558560	28,42	7,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2558560	23,51	6,01
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	4,0000000	1,49	5,96
Insumo	00039455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	149,00	149,00
				MO sem LS => 4,77	LS =>	4,68	MO com LS =>	9,45
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**7.570,80**

12.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93676	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	168,24	168,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2558560	28,42	7,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2558560	23,51	6,01
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	4,0000000	1,49	5,96
Insumo	00039455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	149,00	149,00
				MO sem LS => 4,77	LS =>	4,68	MO com LS =>	9,45
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**7.570,80**

12.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	23,51	4,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765820	28,42	5,01
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,59	12,59
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
				MO sem LS => 3,29	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,52
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.162,70**

12.2			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					176.609,70
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	602,38	602,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	23,51	38,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	28,42	46,97
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0134000	812,28	10,88
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	505,67	505,67
				MO sem LS => 32,00	LS =>	31,36	MO com LS =>	63,36
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**54.214,20**

12.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	629,13	629,13
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0144000	812,28	11,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	28,42	47,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	23,51	38,95
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	531,40	531,40
				MO sem LS => 32,16	LS =>	31,52	MO com LS =>	63,68
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**56.621,70**

12.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	730,82	730,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	23,51	47,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	28,42	57,91
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	812,28	15,59
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	609,42	609,42
				MO sem LS => 39,68	LS =>	38,88	MO com LS =>	78,56
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**65.773,80**

12.3			TOMADAS E INTERRUPTOR					55.620,45
12.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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 e Interruptores	UN	1,0000000	25,64	25,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	28,42	9,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	23,51	7,45
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,19	9,19
				MO sem LS => 5,91	LS =>	5,80	MO com LS =>	11,71
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**5.769,00**

12.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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 e Interruptores	UN	1,0000000	48,07	48,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	23,51	13,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	28,42	16,25
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,19	18,38
				MO sem LS => 10,67	LS =>	10,46	MO com LS =>	21,13
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**10.815,75**

12.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12155	ORSE	Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10 A, com caixa, "Sistema X".	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	44,59	44,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	28,42	19,89
Insumo	9099	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10A, sistema X	Material	un	1,0000000	9,00	9,00
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	22,46	15,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	2,49	3,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	0,48	0,67
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,69	1,18
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,29	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7261240	20,19	14,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	1,42	1,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	0,11	0,15
Insumo	9099	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10A, sistema X	Material	un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7148400	14,76	10,55
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,89	1,32
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,00	0,70
				MO sem LS => 12,73	LS =>	12,48	MO com LS =>	25,21
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**10.032,75**

12.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12156	ORSE	Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	46,59	46,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	22,46	15,72
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	28,42	19,89
Insumo	9100	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20A, sistema X	Material	un	1,0000000	11,00	11,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7148400	14,76	10,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	0,11	0,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	1,42	1,98
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,89	1,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	0,48	0,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4000000	2,49	3,48
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,00	0,70
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,69	1,18
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7000000	1,29	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7261240	20,19	14,66
Insumo	9100	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20A, sistema X	Material	un	1,0000000	11,00	11,00
				MO sem LS => 12,73	LS =>	12,48	MO com LS =>	25,21
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**10.482,75**

12.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,22	61,22
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,40	49,40
				MO sem LS => 13,06	LS =>	12,80	MO com LS =>	25,86
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.754,90**

12.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,79	38,79
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,97	26,97
							MO com LS	

				MO sem LS =>	8,30	LS =>	8,14	=> 16,44
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 1.745,55**

12.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	62,55	62,55
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,73	50,73
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
				MO sem LS =>	13,06	LS =>	12,80	MO com LS => 25,86
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 2.814,75**

12.3.8	**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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,11	20,11
				MO sem LS =>	6,71	LS =>	6,58	MO com LS => 13,29
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 1.436,85**

12.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91973	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	102,52	102,52
Composição Auxiliar	91972	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	84,89	84,89
Composição Auxiliar	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,63	17,63
				MO sem LS =>	19,95	LS =>	19,56	MO com LS => 39,51
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 4.613,40**

12.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,83	48,83
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,01	37,01
				MO sem LS =>	9,89	LS =>	9,69	MO com LS => 19,58
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 2.197,35**

12.3.11	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 e Interruptores	UN	1,0000000	65,72	65,72
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 e Interruptores	UN	1,0000000	53,90	53,90
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,82	11,82
				MO sem LS => 13,06	LS =>	12,80	MO com LS =>	25,86
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.957,40**

12.4			ILIMINAÇÃO					212.730,30
12.4.1	**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	30,49	30,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	28,42	13,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	23,51	3,54
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	13,23	13,23
				MO sem LS => 6,32	LS =>	6,20	MO com LS =>	12,52
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**20.580,75**

12.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	13,75	13,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0508750	23,51	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1628000	28,42	4,62
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18
				MO sem LS => 2,12	LS =>	2,09	MO com LS =>	4,21
					Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**24.750,00**

12.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12801	ORSE	Lampada led tubular t8 bivolt 18/20 w, base g13	Luminárias Internas	un	1,0000000	17,11	17,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12884	ORSE	Lâmpada tubular t8 led, soquete g13, potencia 18w a 20w, tensão autovolt, temperatura de cor 6500k, fator de potencia 0,92, vida util 25.000 horas, com selo ence – etiqueta nacional de conservação de energia	Material	un	1,0000000	12,87	12,87
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	28,42	4,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12884	ORSE	Lâmpada tubular t8 led, soquete g13, potencia 18w a 20w, tensão autovolt, temperatura de cor 6500k, fator de potencia 0,92, vida util 25.000 horas, com selo ence – etiqueta nacional de conservação de energia	Material	un	1,0000000	12,87	12,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	2,49	0,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	0,48	0,07
			EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA					

Insumo	00043484	SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,69	0,25
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,29	0,19
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1555980	20,19	3,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,42	0,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	0,11	0,01
				MO sem LS => 1,58	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,14
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**3.849,75**

12.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	53,71	53,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,42	14,21
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	2,49	1,99
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,48	0,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,69	0,84
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,29	0,64
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5186600	20,19	10,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,42	1,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,11	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
				MO sem LS => 7,57	LS =>	7,42	MO com LS =>	14,99
					Quant. =>	**270,00**	**Preço Total =>**	**14.501,70**

12.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	132,50	132,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,42	14,21
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3000000	22,46	6,73

			COMPLEMENTARES	Parâmetros				

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	2,49	1,99
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,48	0,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,69	0,84
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,29	0,64
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5186600	20,19	10,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,42	1,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,11	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
				MO sem LS => 7,57	LS =>	7,42	MO com LS =>	14,99
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**5.962,50**

12.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	81,16	81,16
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,42	14,21
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	2,49	1,99
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,48	0,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,69	0,84
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,29	0,64
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5186600	20,19	10,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,42	1,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,11	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56

Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
				MO sem LS => 7,57	LS =>	7,42	MO com LS =>	14,99
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**10.956,60**

12.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	132,50	132,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,42	14,21
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	2,49	1,99
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,48	0,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,69	0,84
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,29	0,64
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5186600	20,19	10,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	1,42	1,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,8000000	0,11	0,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
				MO sem LS => 7,57	LS =>	7,42	MO com LS =>	14,99
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**11.925,00**

12.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 34	Próprio	LUMINÁRIA COM DUAS LÂMPADAS DE LED TUBULAR 18/20W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE 561)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	179,28	179,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	11,04	22,08
Insumo	046986	IOPES	LUMINARIA SOBR 2X18/20W (2X32W) CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS232AL-N - AMS; 2447 ? LUMAVI; SO005000 - CLARON/EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	106,32	106,32
				MO sem LS => 18,19	LS =>	17,82	MO com LS =>	36,01
							Preço Total	

					Quant. =>	**135,00**	**=>**	**24.202,80**
12.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 44	Próprio	LUMINÁRIA SEM LÂMPADA (PARA LÂMPADAS DE LED 18/20W), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE 561)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	157,20	157,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42
Insumo	046986	IOPES	LUMINARIA SOBR 2X18/20W (2X32W) CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS232AL-N - AMS; 2447 ? LUMAVI; SO005000 - CLARON/EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	106,32	106,32
				MO sem LS => 18,19	LS =>	17,82	MO com LS =>	36,01
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**21.222,00**
12.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 79	Próprio	REVISÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (REF.: ORSE 11963)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid.	1,0000000	1.661,76	1.661,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0000000	28,42	909,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0000000	23,51	752,32
				MO sem LS => 597,61	LS =>	585,43	MO com LS =>	1.183,04
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**74.779,20**
12.5			**CABOS / ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**1.243.685,30**
12.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,56	4,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	28,42	0,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	23,51	0,54
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,66	3,30
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
				MO sem LS => 0,42	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,84
					Quant. =>	**4.500,00**	**Preço Total =>**	**20.520,00**
12.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,46	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,42	0,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,51	0,68
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	3,13	3,89
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
				MO sem LS => 0,53	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,06
					Quant. =>	**9.000,00**	**Preço Total =>**	**49.140,00**

12.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,53	8,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	23,51	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,42	1,10
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	5,19	6,45
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,43
					Quant. =>	**6.750,00**	**Preço Total =>**	**57.577,50**

12.5.4	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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,97	11,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	28,42	1,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	23,51	1,19
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
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	7,46	9,27
				MO sem LS => 0,94	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,87
					Quant. =>	**5.400,00**	**Preço Total =>**	**64.638,00**

12.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	21,73	21,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	23,51	1,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	28,42	2,15
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	14,26	17,73
				MO sem LS => 1,41	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,80
					Quant. =>	**4.500,00**	**Preço Total =>**	**97.785,00**

12.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	31,30	31,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	23,51	2,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	28,42	3,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,89	0,07
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	20,37	25,32

				MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,08	MO com LS => 4,20
						Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total => 70.425,00**

12.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	37,28	37,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	23,51	1,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	28,42	1,72
Insumo	00000996	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 25 MM2	Material	M	1,0150000	33,57	34,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,89	0,07
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,11	MO com LS => 2,24
						Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total => 83.880,00**

12.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	49,42	49,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	28,42	0,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	23,51	0,01
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	47,44	49,34
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS => 0,05
						Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total => 111.195,00**

12.5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	73,04	73,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	23,51	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	28,42	0,07
Insumo	00001018	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 50 MM2	Material	M	1,0401000	70,15	72,96
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS => 0,05
						Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total => 164.340,00**

12.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	102,14	102,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0028000	28,42	0,07
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0005600	23,51	0,01

Auxiliar			ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Insumo	00000977	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 70 MM2	Material	M	1,0401000	98,13	102,06
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
					Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total =>**	**229.815,00**

12.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101567	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	132,60	132,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0029000	28,42	0,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005800	23,51	0,01
Insumo	00000998	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 95 MM2	Material	M	1,0401000	127,41	132,51
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
					Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**119.340,00**

12.5.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9302	ORSE	Tubo cobre flexível aparente, junta soldadas, d = 3/8" (9,52mm)	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	m	1,0000000	27,33	27,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 30/70	Material	kg	0,0010000	26,37	0,02
Insumo	1704	ORSE	Pasta p/ soldar	Material	kg	0,0010000	50,00	0,05
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,15	2,71
Insumo	7464	ORSE	Tubo de cobre flexível Ø 3/8" - 9,53mm, e=1mm	Material	m	1,0100000	22,13	22,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1021200	14,76	1,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,11	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,42	0,28
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,89	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,48	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	2,49	0,49
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,00	0,10
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 30/70	Material	kg	0,0010000	26,37	0,02
Insumo	1704	ORSE	Pasta p/ soldar	Material	kg	0,0010000	50,00	0,05
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,52	0,15
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1017980	20,19	2,05
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	0,58	0,05
Insumo	7464	ORSE	Tubo de cobre flexível Ø 3/8" - 9,53mm, e=1mm	Material	m	1,0100000	22,13	22,35

				MO sem LS => 1,79		LS =>	1,76	MO com LS => 3,55
						Quant. =>	**900,00**	**Preço Total => 24.597,00**

12.5.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9303	ORSE	Tubo cobre flexível aparente, junta soldadas, d = 5/8" (15,87mm)	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	m	1,0000000	49,52	49,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1704	ORSE	Pasta p/ soldar	Material	kg	0,0012000	50,00	0,06
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,15	2,71
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 30/70	Material	kg	0,0012000	26,37	0,03
Insumo	7466	ORSE	Tubo de cobre flexível Ø 5/8" - 15,87mm, e= 1mm	Material	m	1,0100000	44,08	44,52
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1704	ORSE	Pasta p/ soldar	Material	kg	0,0012000	50,00	0,06
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,52	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	2,49	0,49
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1017980	20,19	2,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,48	0,09
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	0,58	0,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,42	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,11	0,02
Insumo	2023	ORSE	Solda branca preparada 30/70	Material	kg	0,0012000	26,37	0,03
Insumo	7466	ORSE	Tubo de cobre flexível Ø 5/8" - 15,87mm, e= 1mm	Material	m	1,0100000	44,08	44,52
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1021200	14,76	1,50
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,89	0,18
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,00	0,10

				MO sem LS => 1,79		LS =>	1,76	MO com LS => 3,55
						Quant. =>	**900,00**	**Preço Total => 44.568,00**

12.5.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9837	ORSE	Fornecimento e instalação de tubo esponjoso d=5/8"	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	m	1,0000000	10,77	10,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	28,16	8,44
Insumo	7579	ORSE	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 5/8"	Serviços	m	1,0100000	2,34	2,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3000000	0,48	0,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,42	0,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3000000	2,49	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3000000	0,11	0,03

Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,3000000	1,69	0,50
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,3082950	20,13	6,20
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,3000000	1,29	0,38
Insumo	7579	ORSE	Isolamento esponjoso elastomérico para tubo de cobre 5/8"	Serviços		m	1,0100000	2,34	2,36
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,07	MO com LS =>	6,20
						Quant. =>	**900,00**	**Preço Total =>**	**9.693,00**

12.5.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4001	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	12,00	12,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	12,00	12,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	12,00	12,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total =>**	**27.000,00**

12.5.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	12,56	12,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	28,42	3,41
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	22,46	2,69
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	6,50	6,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2400000	2,49	0,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2400000	0,48	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1200000	1,69	0,20
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1200000	1,29	0,15
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1244784	20,19	2,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2400000	1,42	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2400000	0,11	0,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1225440	14,76	1,80
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1200000	1,89	0,22
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1200000	1,00	0,12
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	6,50	6,50
				MO sem LS => 2,17	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,31
					Quant. =>	**2.250,00**	**Preço Total =>**	**28.260,00**

12.5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	17,58	17,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501898	23,51	1,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1003797	28,42	2,85
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,37	10,37
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0556000	3,03	3,19
				MO sem LS => 4,03	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,99
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**7.911,00**

12.5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	23,51	4,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	28,42	5,59
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,09	8,22
				MO sem LS => 3,67	LS =>	3,60	MO com LS =>	7,27
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**8.298,00**

12.5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,94	17,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	28,42	8,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	23,51	6,93
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,63	2,63
				MO sem LS => 5,50	LS =>	5,39	MO com LS =>	10,89
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**8.073,00**

12.5.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	28,42	7,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000	23,51	6,39
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,60	2,60
				MO sem LS => 5,07	LS =>	4,98	MO com LS =>	10,05
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**7.524,00**

12.5.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10620	ORSE	Parafuso com bucha S-8	Diversos	un	1,0000000	5,20	5,20

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	28,42	4,26
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	1,0000000	0,96	0,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	2,49	0,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	0,48	0,07
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,69	0,25
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,29	0,19
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1555980	20,19	3,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,42	0,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1500000	0,11	0,01
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	1,0000000	0,96	0,96
				MO sem LS => 1,58	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,14
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**1.300,00**

12.5.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9975	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	7,59	7,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,15	2,71
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,52	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	2,49	0,49
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1017980	20,19	2,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,48	0,09
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	0,58	0,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,42	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,11	0,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1021200	14,76	1,50
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,89	0,18
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1000000	1,00	0,10
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68
				MO sem LS => 1,79	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,55
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**1.897,50**

12.5.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7922	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	4,66	4,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	28,42	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	2,49	0,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	0,48	0,02
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,69	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0518660	20,19	1,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,42	0,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	0,11	0,00
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,04
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**838,80**

12.5.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3483	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	0	UN	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	28,42	2,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,51	2,35
Insumo	I6161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
				MO sem LS => 1,86	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,69
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**2.375,00**

12.5.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	0	UN	1,0000000	15,85	15,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,51	4,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	28,42	5,68
Insumo	I2076	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
				MO sem LS => 3,72	LS =>	3,66	MO com LS =>	7,38
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.426,50**

12.5.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8741	ORSE	Abraçadeira de aço para lâmpada fluorescente	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	6,34	6,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	28,42	5,68

			COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Insumo	8994	ORSE	Abraçadeira de aço para lâmpada fluorescente	Material	un	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	8214	ORSE	Rebite de alumínio ead 440 Ø 1/8"	Material	un	0,0100000	0,10	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	2,49	0,49
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,48	0,09
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,69	0,33
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,29	0,25
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2074640	20,19	4,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	1,42	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2000000	0,11	0,02
Insumo	8994	ORSE	Abraçadeira de aço para lâmpada fluorescente	Material	un	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	8214	ORSE	Rebite de alumínio ead 440 Ø 1/8"	Material	un	0,0100000	0,10	0,00
				MO sem LS => 2,11	LS =>	2,07	MO com LS =>	4,18
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**1.268,00**

13			**SPDA**					**7.894,80**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,39	6,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	28,42	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	2,49	0,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	0,48	0,02
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,69	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0518660	20,19	1,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	1,42	0,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0500000	0,11	0,00
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,04
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**575,10**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	81,33	81,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	23,51	5,83
Composição			ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e				

Auxiliar	88264	SINAPI	COMPLEMENTARES	Parâmetros		H	0,2484000	28,42	7,05
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	68,45	68,45
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	4,55	MO com LS =>	9,18
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**7.319,70**
14			**INSTALAÇÕES LÓGICAS, TELEFÔNICAS E CFTV**						**78.444,00**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 40	Próprio	REVISÃO NAS INSTALAÇÕES LÓGICAS E TELEFÔNICAS (REF.: CPOS/CDHU 66.08.061)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	971,92	971,92
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	16,0000000	36,45	583,20
Composição Auxiliar	100307	SINAPI	MONTADOR DE ELETROELETRÔNICOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	25,08	200,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	23,51	188,08
				MO sem LS =>	370,05	LS =>	362,51	MO com LS =>	732,56
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**43.736,40**
14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 41	Próprio	MANUTENÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV - CFTV (REF.: CPOS/CDHU 66.08.061)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	771,28	771,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	23,51	188,08
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	16,0000000	36,45	583,20
				MO sem LS =>	298,92	LS =>	292,84	MO com LS =>	591,76
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**34.707,60**
15			**INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS**						**884.358,65**
15.1			**LOUÇAS E ACESSÓRIOS**						**378.041,20**
15.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	168,95	168,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1471350	22,46	3,30
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3833253	27,63	10,59
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,1982880	50,96	10,10
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material		UN	1,0000000	144,96	144,96
				MO sem LS =>	5,06	LS =>	4,97	MO com LS =>	10,03
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**7.602,75**
15.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	158,59	158,59
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8966219	27,63	24,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3441579	22,46	7,72
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,3514234	50,96	17,90
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	108,20	108,20
				MO sem LS =>	11,86	LS =>	11,62	MO com LS =>	23,48

					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**7.136,55**
15.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	153,00	153,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2515359	22,46	5,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	27,15	11,70
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0076050	96,46	0,73
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	104,13	104,13
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	15,40	30,80
				MO sem LS => 6,39	LS =>	6,26	MO com LS =>	12,65
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**6.885,00**
15.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,22	73,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	22,46	0,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	27,15	2,52
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	69,90	69,90
				MO sem LS => 1,22	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,43
					Quant. =>	**360,00**	**Preço Total =>**	**26.359,20**
15.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	86,18	86,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1233828	27,15	3,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0473591	22,46	1,06
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	5,03	0,10
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	81,68	81,68
				MO sem LS => 1,63	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,24
					Quant. =>	**360,00**	**Preço Total =>**	**31.024,80**
15.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4820	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	0	UN	1,0000000	129,72	129,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	22,33	14,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	27,15	17,64
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,36	0,10
Insumo	I9100	SEINFRA	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM	Material	UN	1,0000000	97,47	97,47

			AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)					
				MO sem LS =>	11,90	LS =>	11,67	MO com LS => 23,57
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total => 12.972,00**

15.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	127,74	127,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0678200	22,46	1,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1766890	27,15	4,79
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	121,43	121,43
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,31	MO com LS => 4,65
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total => 12.774,00**

15.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620726	22,46	1,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617154	27,15	4,39
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	5,03	0,18
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,74	15,74
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,11	MO com LS => 4,25
						Quant. =>	**225,00**	**Preço Total => 4.882,50**

15.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	532,03	532,03
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	520,28	520,28
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	15,05	MO com LS => 30,40
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total => 47.882,70**

15.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	337,41	337,41
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	328,92	328,92
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	11,92	MO com LS => 24,08

					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**45.550,35**

15.1.11	**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	1,0000000	16,40	16,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	22,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	27,15	3,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	73,79	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,02	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	83,60	0,58
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,33	8,33
				MO sem LS => 2,58	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,12
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**3.690,00**

15.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0321858	22,46	0,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838524	27,15	2,27
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,23	8,23
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,20
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**5.049,00**

15.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2052	ORSE	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	72,60	72,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	6653	ORSE	Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor tigre ousimilar	Material	un	1,0000000	9,46	9,46
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	22,46	8,98
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	44,90	44,90
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	6653	ORSE	Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor tigre ousimilar	Material	un	1,0000000	9,46	9,46
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4084800	14,76	6,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,11	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,42	0,56
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,89	0,75

			COLETADO CAIXA)					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,48	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	2,49	0,99
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,00	0,40
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	44,90	44,90
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91
				MO sem LS => 3,04	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,02
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**32.670,00**

15.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	22,46	1,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	27,15	4,08
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,28	6,28
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	5,03	0,10
				MO sem LS => 1,99	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,94
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**5.287,50**

15.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	27,15	4,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	22,46	1,29
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	5,03	0,10
				MO sem LS => 1,99	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,94
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**4.702,50**

15.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2686	SEINFRA	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	0	UN	1,0000000	195,49	195,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,33	22,33
Insumo	I2203	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	Material	M	0,6000000	14,28	8,56
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0050000	61,02	0,30
Insumo	I2268	SEINFRA	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	136,39	136,39
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0120000	63,36	0,76
				MO sem LS => 18,32	LS =>	17,96	MO com LS =>	36,28

					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**8.797,05**

15.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8211	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	412,69	412,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,15	13,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,52	0,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,5000000	2,49	1,24
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5089900	20,19	10,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,5000000	0,48	0,24
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5000000	0,58	0,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,5000000	1,42	0,71
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,5000000	0,11	0,05
				MO sem LS => 5,18	LS =>	5,09	MO com LS =>	10,27
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**18.571,05**

15.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	20,35	20,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	27,15	8,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	22,33	7,32
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,80	3,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,02	0,15
				MO sem LS => 6,00	LS =>	5,88	MO com LS =>	11,88
					Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**8.140,00**

15.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	26,38	26,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	27,15	6,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	22,33	5,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	2,02	0,05
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,54	15,25
				MO sem LS => 4,10	LS =>	4,02	MO com LS =>	8,12

					Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**7.914,00**

15.1.20	**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. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	32,32	32,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	27,15	12,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	22,33	10,11
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,26	9,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,02	0,21
				MO sem LS => 8,29	LS =>	8,13	MO com LS =>	16,42
					Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**9.696,00**

15.1.21	**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	1,0000000	23,46	23,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	27,15	10,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	22,33	8,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,02	0,17
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,29	4,50
				MO sem LS => 6,95	LS =>	6,82	MO com LS =>	13,77
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**10.557,00**

15.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	35,88	35,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	22,33	3,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472000	27,15	3,99
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	83,60	0,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	2,02	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	73,79	0,60
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	27,09	27,09
				MO sem LS => 2,69	LS =>	2,64	MO com LS =>	5,33
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.614,60**

15.1.23	**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. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	26,74	26,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	27,15	3,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	22,33	3,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC,	Material	UN	0,0047000	73,79	0,34

			FRASCO COM *850* GR					
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	19,15	19,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	83,60	0,45
				MO sem LS => 2,51	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,98
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.203,30**

15.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	36,68	36,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	22,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	27,15	3,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	2,02	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	83,60	0,58
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	28,66	28,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	73,79	0,43
				MO sem LS => 2,59	LS =>	2,55	MO com LS =>	5,14
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.650,60**

15.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	18,59	18,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	22,33	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	27,15	3,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	83,60	0,25
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	73,79	0,17
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,70	11,70
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,75
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**836,55**

15.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103958	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0771000	22,33	1,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0771000	27,15	2,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	73,79	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0174000	2,02	0,03
Insumo	00000819	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM	Material	UN	0,0180000	83,60	1,50

			1000 CM3				
				MO sem LS => 1,40	LS =>	1,39	MO com LS => 2,79
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 456,75**

15.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1073	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,63	10,63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	27,15	3,80
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,17	2,17
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	22,46	3,14
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0130000	69,74	0,90
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	72,41	0,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1400000	1,52	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2800000	2,49	0,69
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1425172	20,19	2,87
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2800000	0,48	0,13
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1400000	0,58	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2800000	1,42	0,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,2800000	0,11	0,03
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,17	2,17
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1429680	14,76	2,11
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1400000	1,89	0,26
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1400000	1,00	0,14
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0130000	69,74	0,90
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	72,41	0,65
				MO sem LS => 2,51	LS =>	2,47	MO com LS => 4,98	
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 478,35**	

15.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89418	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,70	15,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	22,33	1,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	27,15	2,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	73,79	0,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	83,60	0,50
Insumo	00003854	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,95	10,95
			LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA,					

Insumo	00038383	SINAPI	GRAO 100	Material		UN	0,0260000	2,02	0,05
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,82
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**706,50**

15.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	27,15	2,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	22,33	2,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	83,60	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	73,79	0,52
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,02	0,06
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,67
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**319,50**

15.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89371	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,00	6,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	22,33	1,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	27,15	2,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	83,60	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,02	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	73,79	0,34
Insumo	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,57	MO com LS =>	3,16
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**270,00**

15.1.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	61,62	61,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	22,33	2,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	27,15	3,07
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	52,80	52,80
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	24,08	1,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	83,60	1,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	2,02	0,02
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,03	MO com LS =>	4,10
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.772,90**

15.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	45,16	45,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	22,33	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,15	2,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	83,60	0,79
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	39,48	39,48
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	24,08	0,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,02	0,01
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,88
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.032,20**

15.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	22,33	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,15	2,15
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	24,86	24,86
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	24,08	0,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,02	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	83,60	0,79
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,88
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.374,30**

15.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1401000	22,33	3,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1401000	27,15	3,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	83,60	1,83
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,16	5,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0156000	2,02	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	73,79	1,21
				MO sem LS => 2,56	LS =>	2,51	MO com LS =>	5,07
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**681,75**

15.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	13,12	13,12

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	27,15	2,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	22,33	2,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0112000	2,02	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	73,79	0,87
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,10	6,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	83,60	1,17
				MO sem LS => 1,83	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,64
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**590,40**

15.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,81	7,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	22,33	1,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	27,15	2,03
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,02	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	83,60	0,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	73,79	0,69
				MO sem LS => 1,37	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,72
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**351,45**

15.1.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	22,33	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	27,15	4,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	83,60	0,66
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,02	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	73,79	0,52
				MO sem LS => 2,78	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,51
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**427,50**

15.1.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	22,33	6,83
Composição			ENCANADOR OU BOMBEIRO	Livro SINAPI: Cálculos e				

Auxiliar	88267	SINAPI	HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,3059000	27,15	8,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	73,79	1,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	83,60	2,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,02	0,15
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,96	9,96
				MO sem LS => 5,60	LS =>	5,49	MO com LS =>	11,09
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.341,45**

15.1.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	25,35	25,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	27,15	6,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	22,33	5,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	73,79	1,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	83,60	1,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0641000	2,02	0,12
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,53	9,53
				MO sem LS => 4,68	LS =>	4,60	MO com LS =>	9,28
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.140,75**

15.1.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,37	18,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	22,33	5,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	27,15	6,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	73,79	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	2,02	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	83,60	1,37
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,90	3,90
				MO sem LS => 4,42	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,76
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**826,65**

15.1.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,14	13,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	22,33	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	27,15	5,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,02	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	83,60	1,00

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	73,79	0,78
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	3,64	MO com LS =>	7,34
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**591,30**

15.1.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	11,38	11,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	22,46	1,57
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	27,15	1,90
Insumo	00001194	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,33	7,33
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0714840	14,76	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1400000	0,11	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1400000	1,42	0,19
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0700000	1,89	0,13
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1400000	0,48	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,1400000	2,49	0,34
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0700000	1,00	0,07
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0700000	1,52	0,10
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0712586	20,19	1,43
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0700000	0,58	0,04
Insumo	00001194	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,33	7,33
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,57
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,06
				MO sem LS => 1,25		LS =>	1,23	MO com LS =>	2,48
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**341,40**

15.1.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1095	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	4,97	4,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	27,15	1,22
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0040000	72,41	0,28
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	22,46	1,01
Insumo	00001189	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,11	2,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,52	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	2,49	0,22
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0458091	20,19	0,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	0,48	0,04
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	0,58	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	1,42	0,12
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	0,11	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0040000	72,41	0,28
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0459540	14,76	0,67
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,89	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,00	0,04
Insumo	00001189	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,11	2,11
				MO sem LS => 0,80	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,59
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**149,10**

15.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1093	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	3,80	3,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001191	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0030000	69,74	0,20
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	22,46	1,01
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	72,41	0,14
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	27,15	1,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001191	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0030000	69,74	0,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0459540	14,76	0,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	0,11	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	1,42	0,12
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,89	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	0,48	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0900000	2,49	0,22
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,00	0,04
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	72,41	0,14
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0450000	1,52	0,06
			ENCANADOR OU BOMBEIRO					

Insumo	00002696	SINAPI	HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0458091	20,19	0,92
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	0,0450000	0,58	0,02
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,59
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**114,00**

15.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0413817	22,46	0,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1078103	27,15	2,92
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	4,84	4,84
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,83
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**260,40**

15.1.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	38,13	38,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1242000	22,33	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1242000	27,15	3,37
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	31,91	31,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0042000	19,78	0,08
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,50
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.715,85**

15.1.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	10,83	10,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1093000	22,33	2,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1093000	27,15	2,96
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	73,79	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0365000	2,02	0,07
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,76	3,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	83,60	0,91
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,96	MO com LS =>	3,95
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**487,35**

15.1.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
			BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E	Instalações Prediais de Esgoto -				

Composição	104341	SINAPI	ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,53	11,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	22,33	1,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	27,15	2,39
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	73,79	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,02	0,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	30,45	0,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	83,60	0,62
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,22	3,22
				MO sem LS => 1,61	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,19
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**518,85**

15.1.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	44,56	44,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1137997	27,15	3,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0436807	22,46	0,98
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	40,50	40,50
				MO sem LS => 1,50	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,98
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**8.912,00**

15.1.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	22,33	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	27,15	12,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,02	0,04
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,55	16,40
				MO sem LS => 8,14	LS =>	7,98	MO com LS =>	16,12
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**7.684,00**

15.1.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,59	27,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	27,15	8,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,33	7,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,02	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,22	11,83

				MO sem LS => 5,82		LS => 5,71	MO com LS =>	11,53
						Quant. => 150,00	**Preço Total => 4.138,50**	

15.1.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2058	ORSE	Torneira de metal ø 1/2" p/ lavatório (deca ref 1190 c-40 ou similar)	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	159,09	159,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	109,48	109,48
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	2,49	4,98
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0179800	20,19	20,55
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	1,42	2,84
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,11	0,22
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	109,48	109,48
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	14,76	15,07
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00

				MO sem LS => 17,99		LS => 17,63	MO com LS =>	35,62
						Quant. => 100,00	**Preço Total => 15.909,00**	

15.2			**CAIXAS DE GORDURA**					**174.694,50**
15.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	290,10	290,10
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0523000	958,47	50,12
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	688,17	15,34
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.685,75	48,65
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	7,62	2,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	22,46	46,32
			ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME					

Composição Auxiliar	87316	SINAPI	DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	618,18	7,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	27,82	73,02
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	3,48	0,24
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	20,74	0,12
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	14,13	3,11
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	2,65	42,82
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	9,95	0,58
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	9,88	0,02
				MO sem LS => 58,29	LS =>	57,12	MO com LS =>	115,41
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**26.109,00**

15.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	352,14	352,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	27,82	7,90
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	229,61	3,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	22,46	5,01
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	336,00	336,00
				MO sem LS => 5,26	LS =>	5,16	MO com LS =>	10,42
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**79.231,50**

15.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	0	UN	1,0000000	389,11	389,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6050000	27,15	16,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8500000	22,46	131,39
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6050000	22,41	13,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2000000	27,82	89,02
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	16,53	0,36
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1050000	96,25	10,10
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0420000	100,50	4,22
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	0,1050000	40,91	4,29
Insumo	I2205	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	Material	M	0,4000000	40,37	16,14
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	108,5000000	0,47	50,99
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,7500000	7,59	13,28
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5,4600000	1,31	7,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	28,5000000	1,13	32,20
				MO sem LS => 88,87	LS =>	87,06	MO com LS	175,93

							=>	
					Quant. =>	45,00	Preço Total =>	17.509,95

15.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4609	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	0	UN	1,0000000	177,24	177,24
Composição Auxiliar	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	0	m³	0,0960000	55,44	5,32
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0	m³	0,0960000	190,40	18,27
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	0	KG	4,8000000	13,08	62,78
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,0960000	654,35	62,81
Composição Auxiliar	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	0	m²	0,2064000	135,99	28,06
				MO sem LS => 22,82	LS =>	22,36	MO com LS =>	45,18
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	31.903,20

15.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4773	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	0	m²	1,0000000	147,71	147,71
Composição Auxiliar	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	0	m²	0,1720000	135,99	23,39
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	0	KG	4,0000000	13,08	52,32
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,0800000	654,35	52,34
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0	m³	0,0800000	190,40	15,23
Composição Auxiliar	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	0	m³	0,0800000	55,44	4,43
				MO sem LS => 19,01	LS =>	18,64	MO com LS =>	37,65
					Quant. =>	135,00	Preço Total =>	19.940,85

15.3			DESOBSTRUÇÃO E RASGOS					161.665,45
15.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6390	ORSE	Desobstrução de Ramal Predial de esgoto com auxílio de equipamento hidrojato	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	23,33	23,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Insumo	5897	ORSE	Equipamento hidrojato	Equipamento	h	0,0520000	16,85	0,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	14,76	15,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	5897	ORSE	Equipamento hidrojato	Equipamento	h	0,0520000	16,85	0,87
				MO sem LS => 7,61	LS =>	7,46	MO com LS =>	15,07
					Quant. =>	450,00	Preço Total =>	10.498,50

15.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6404	ORSE	Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	9,60	9,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,46	6,73
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	38,54	2,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	14,76	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3750000	0,11	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3750000	1,42	0,53
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,89	0,56
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3750000	0,48	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,3750000	2,49	0,93
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,00	0,30
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0765900	31,63	2,42
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0750000	0,17	0,01
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0750000	1,57	0,11
				MO sem LS => 3,50	LS =>	3,44	MO com LS =>	6,94
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**4.320,00**

15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2095	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	0	M	1,0000000	8,29	8,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,15	2,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,33	5,58
				MO sem LS => 3,02	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,98
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**5.595,75**

15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 38	Próprio	REVISÃO NAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS (REF.: ORSE 11963)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	1.583,36	1.583,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0000000	27,15	868,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0000000	22,33	714,56
				MO sem LS => 586,46	LS =>	574,50	MO com LS =>	1.160,96
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**71.251,20**

15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12637	ORSE	Limpeza de fossa até 5m3	Fossas Sépticas	un	1,0000000	350,00	350,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13425	ORSE	Limpeza de fossa até 5m3	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13425	ORSE	Limpeza de fossa até 5m3	Serviços	un	1,0000000	350,00	350,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**70.000,00**
15.4			**CAIXAS D'ÁGUA**					**169.957,50**
15.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102605	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	285,12	285,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1052000	22,33	2,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1052000	27,15	2,85
Insumo	00034637	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	279,93	279,93
				MO sem LS => 1,92	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,81
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**2.851,20**
15.4.2	**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	470,36	470,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	22,33	3,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	27,15	4,09
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	462,90	462,90
				MO sem LS => 2,76	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,47
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**3.762,88**
15.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.225,27	1.225,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	27,15	7,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	22,33	5,99
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.211,99	1.211,99
				MO sem LS => 4,91	LS =>	4,82	MO com LS =>	9,73
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.450,54**
15.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	3.482,77	3.482,77
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	184,04	434,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	27,15	40,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	22,33	33,09

Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2634000	358,51	94,43
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	2.880,49	2.880,49
				MO sem LS =>	66,13	LS =>	64,80	MO com LS =>	130,93
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**27.862,16**

15.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 39	Próprio	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA ATE 1000 LITROS (REF.: FDE 16.80.089)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	68,97	68,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	22,46	67,38
Insumo	146	ORSE	Água sanitária	Material		l	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	22,38	MO com LS =>	45,21
						Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**9.310,95**

15.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 42	Próprio	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA DE 1001 ATE 10.000 LITROS (REF.: FDE 16.80.089)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	83,28	83,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	22,46	67,38
Insumo	146	ORSE	Água sanitária	Material		l	10,0000000	1,59	15,90
				MO sem LS =>	22,83	LS =>	22,38	MO com LS =>	45,21
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**7.495,20**

15.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102619	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações		UN	1,0000000	5.623,71	5.623,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4821000	22,33	33,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4821000	27,15	40,23
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,3611000	184,04	434,53
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2634000	358,51	94,43
Insumo	00037106	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	5.021,43	5.021,43
				MO sem LS =>	66,13	LS =>	64,80	MO com LS =>	130,93
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**28.118,55**

15.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4053	ORSE	Estrutura em concreto armado p/ suporte de caixa d´água elevada em fibra de vidro 3.000l (h=5.00m), inclusive reservatório inferior em concreto armado 5.000 l - Rev 02.	Reservatórios	Un	1,0000000	31.438,24	31.438,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	827	ORSE	Disjuntor tripolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	3,0000000	60,35	181,05
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	15,0000000	5,18	77,70
Composição	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m²	38,4400000	8,83	339,42

Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	4,0000000	43,61	174,44
Composição	2322	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	Outras Pinturas	m²	5,2400000	17,39	91,12
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	27,15	217,20
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	50,0000000	67,38	3.369,00
Composição	1846	ORSE	Grade ferro tipo tijolinho, perfil 1/2 " x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	0,4200000	162,16	68,10
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	4,1800000	565,00	2.361,70
Composição	81	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 01 uso	Formas para Fundações	m²	3,0400000	188,22	572,18
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	2,6500000	57,27	151,76
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	5,2400000	8,50	44,54
Insumo	2069	ORSE	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	Material	un	1,0000000	1.739,61	1.739,61
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	15,0000000	10,50	157,50
Insumo	00000994	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 6 MM2	Material	M	50,0000000	8,29	414,50
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	1001	ORSE	Flange pvc rigido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d= 3/4"	Material	un	2,0000000	13,88	27,76
Composição	84	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	Formas para Fundações	m²	23,5300000	168,23	3.958,45
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	5,2400000	38,64	202,47
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	15,0000000	8,20	123,00
Insumo	1000	ORSE	Flange pvc rigido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d= 1/2"	Material	un	1,0000000	8,39	8,39
Composição	12306	ORSE	Impermeabilização c/manta asfáltica 3mm, classe B, estrudada c/reforço de nãotecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer e proteção mecânica traço 1:3	Impermeabilização	m²	14,4000000	217,98	3.138,91
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	153,0000000	8,30	1.269,90
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	145,0000000	11,95	1.732,75
Insumo	00001523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	Material	m³	0,0720000	542,19	39,03
Insumo	462	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	1.175,90	1.175,90
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	28,42	227,36
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000	37,50	37,50
Composição	68	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	42,2800000	18,41	778,37
Insumo	675	ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 3/4 cv, trifásico 220V, hm = 11 a 23 m, q = 3,4 a 7,3 m3/h	Material	un	1,0000000	2.277,55	2.277,55
Composição	3091	ORSE	Escoramento em madeira p/ reservatórios elevados ou estruturas c/ forma vertical, 01 uso	Cimbramentos de Grandes Estruturas	m³	23,1800000	86,29	2.000,20
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	30,6100000	120,21	3.679,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.	Custo Horário	Custo Horário

					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Total
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	2,1140000	1,057	9,513	201,26	12,87	708,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	827	ORSE	Disjuntor tripolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material		un	3,0000000	60,35	181,05
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material		M	15,0000000	5,18	77,70
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	329,4076670	14,76	4.862,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	500,3451200	0,11	55,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	500,3451200	1,42	710,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	325,5960800	1,89	615,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	500,3451200	0,48	240,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	500,3451200	2,49	1.245,85
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	325,5960800	1,00	325,59
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,7688000	30,76	23,64
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	10,7632000	11,24	120,97
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	117,1379505	20,19	2.365,01
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	115,8016000	1,78	206,12
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	115,8016000	0,45	52,11
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	54,1406000	6,69	362,20
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material		KG	22,5902800	21,68	489,75
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,7751887	36,97	28,65
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,5376000	0,09	0,13
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,5376000	0,92	1,41
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,7751887	16,62	12,88
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	4,0000000	43,61	174,44
Insumo	00007342	SINAPI	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA	Material		KG	1,7292000	3,00	5,18
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	2,0960000	2,30	4,82
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	2,1269370	20,19	42,94
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	2,0960000	2,58	5,40
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	8,0000000	1,52	12,16
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	8,1438400	20,19	164,42
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	8,0000000	0,58	4,64
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m^3	0,6620760	96,25	63,72
Insumo	1052	ORSE	Grade de ferro tipo tijolinho em barras chatas de 1/2" x 1/8"	Material		m^2	0,4200000	103,40	43,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	315,3615400	1,13	356,35
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	16,0709103	20,19	324,47

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	39,3138400	1,81	71,15
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	39,3138400	0,90	35,38
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	4,1800000	565,00	2.361,70
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,1568000	20,62	230,05
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	158,9880000	5,05	802,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,8577000	9,88	8,47
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	53,0000000	1,10	58,30
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1400467	97,50	13,65
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	18,2885400	1,31	23,95
Insumo	2069	ORSE	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	Material	un	1,0000000	1.739,61	1.739,61
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	15,0000000	10,50	157,50
Insumo	00000994	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 6 MM2	Material	M	50,0000000	8,29	414,50
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	1001	ORSE	Flange pvc rigido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d= 3/4"	Material	un	2,0000000	13,88	27,76
Insumo	00043130	SINAPI	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	8,1210000	21,57	175,16
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	42,7185000	40,91	1.747,61
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	15,0000000	8,20	123,00
Insumo	1000	ORSE	Flange pvc rigido roscavel, c/ sextavado e sem furos, d= 1/2"	Material	un	1,0000000	8,39	8,39
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	3,7440000	8,68	32,49
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	8,4556800	19,18	162,17
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0618102	15,79	48,34
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,7112031	20,19	276,82
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	16,2993600	98,99	1.613,47
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	14,9760000	3,12	46,72
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	153,0000000	8,30	1.269,90
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,2671310	20,19	207,29
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	58,0000000	0,36	20,88
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	145,0000000	7,85	1.138,25
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	2,9000000	21,57	62,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	58,0000000	0,22	12,76
Insumo	00001523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10	Material	m³	0,0720000	542,19	39,03

			MM (NBR 8953)					
Insumo	462	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	1.175,90	1.175,90
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	8,0000000	1,69	13,52
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	8,0000000	1,29	10,32
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,2985600	20,19	167,54
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior	Material	un	1,0000000	37,50	37,50
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,2114000	2,82	0,59
Insumo	675	ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 3/4 cv, trifásico 220V, hm = 11 a 23 m, q = 3,4 a 7,3 m3/h	Material	un	1,0000000	2.277,55	2.277,55
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	Material	m	72,5534000	5,31	385,25
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	36,1608000	11,48	415,12
				MO sem LS => 4.294,00	LS =>	4.206,41	MO com LS =>	8.500,41
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**62.876,48**

15.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13530	ORSE	Estrutura em concreto armado (1,80 x 2,10m) p/ suporte de caixa d´água elevada em fibra de vidro 3.000l (h=5.00m), conforme projeto. Inclusive fundação. Inclusive caixa d'agua.	Reservatórios	Un	1,0000000	12.614,77	12.614,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11486	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,6800000	695,76	1.168,87
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1500000	120,21	138,24
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2100000	28,42	204,90
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	2,0000000	43,61	87,22
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0100000	51,50	52,01
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,1560000	67,38	77,89
Insumo	462	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	1.175,90	1.175,90
Composição	68	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1560000	18,41	21,28
Composição	3091	ORSE	Escoramento em madeira p/ reservatórios elevados ou estruturas c/ forma vertical, 01 uso	Cimbramentos de Grandes Estruturas	m³	23,1800000	86,29	2.000,20
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,70	11,70
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	149,0000000	12,91	1.923,59
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	26,0000000	11,95	310,70
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	12,73	38,19
Composição	11244	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 02 usos, excclusive escoramento - Rev 01_05/2022	Conversão InfoWOrca	m²	34,5800000	102,21	3.534,42
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	12,0000000	8,20	98,40
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	2,1556000	719,47	1.550,88

Composição	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações		m²	3,7800000	8,83	33,37
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material		M	12,0000000	10,50	126,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,0578000	0,0289	0,2601	201,26	12,87	0,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços		m³	3,8356000	58,09	222,81
Insumo	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	3,8356000	600,29	2.302,47
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,7597895	20,19	35,53
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	146,2854944	1,42	207,72
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	15,8512645	1,81	28,69
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	146,2854944	0,11	16,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	146,2854944	2,49	364,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	146,2854944	0,48	70,21
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	15,8512645	0,90	14,26
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	59,8334577	14,76	883,14
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	58,5913217	1,89	110,73
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	58,5913217	1,00	58,59
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	38,3790600	6,69	256,75
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,7088500	9,88	7,00
Insumo	00043130	SINAPI	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	5,3595000	21,57	115,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material		KG	2,7083600	21,68	58,71
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	0,6325000	40,91	25,87
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	65,1319641	20,19	1.315,01
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	64,3889160	1,78	114,61
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	64,3889160	0,45	28,97
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	51,2998600	5,05	259,06
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	7,2100000	1,69	12,18
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	7,2100000	1,29	9,30
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	7,4790772	20,19	151,00
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material		UN	1,0000000	47,07	47,07
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	2,0000000	43,61	87,22

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000107	27.987,41	0,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0580169	96,25	5,58
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0935633	21,32	1,99
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0927922	0,05	0,00
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0927922	1,13	0,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0405665	273,06	11,07
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,1193964	1,10	0,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14,8755465	1,13	16,80
Insumo	462	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	1.175,90	1.175,90
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,0057800	2,82	0,01
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	Material	m	72,5534000	5,31	385,25
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	36,1608000	11,48	415,12
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,70	11,70
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	70,0000000	0,22	15,40
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	70,0000000	0,36	25,20
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	14,2910452	20,19	288,53
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	149,0000000	8,30	1.236,70
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	3,5000000	21,57	75,49
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	26,0000000	7,85	204,10
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	12,73	38,19
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	2,0748000	20,74	43,03
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	20,1947200	79,25	1.600,43
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,8645000	20,34	17,58
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	12,0000000	8,20	98,40
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0756000	30,76	2,32
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0584000	11,24	11,89
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0762282	36,97	2,81
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1512000	0,09	0,01
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1512000	0,92	0,13
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0762282	16,62	1,26
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	12,0000000	10,50	126,00
			MO sem LS => 1.353,44		LS =>	1.325,83	MO com LS =>	2.679,27
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total**	**25.229,54**

						=>	

16			**DRENAGEM**				**60.506,55**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	0	m²	1,0000000	260,05	260,05
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	22,84	34,26
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	27,63	41,44
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,1000000	25,17	52,85
Insumo	I0749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	1,2000000	0,10	0,11
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1,2000000	32,44	38,92
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	13,0250000	7,10	92,47
				MO sem LS => 27,31	LS =>	26,76	MO com LS =>	54,07
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**11.702,25**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9919	ORSE	Grelha pré-moldada em concreto para canaleta 40x50 cm	Bocas de Lobo	un	1,0000000	35,60	35,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	27,82	4,17
Insumo	10360	ORSE	Grelha pré-moldada em concreto p/canaleta dimensões 0,40 x 0,50 x 0,05m	Material	un	1,0000000	25,85	25,85
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,46	5,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1531800	20,19	3,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,42	0,56
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	1,81	0,27
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,11	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	2,49	0,99
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,4000000	0,48	0,19
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,1500000	0,90	0,13
Insumo	10360	ORSE	Grelha pré-moldada em concreto p/canaleta dimensões 0,40 x 0,50 x 0,05m	Material	un	1,0000000	25,85	25,85
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2553000	14,76	3,76
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2500000	1,89	0,47
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,2500000	1,00	0,25
				MO sem LS => 3,46	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,85
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.602,00**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	86,94	86,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	22,46	8,33
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	26,88	7,44

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	29,01	0,38
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,80	0,50
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	80,83	0,19
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	20,00	0,26
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	49,30	3,99
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	162,73	14,64
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	48,78	51,21
				MO sem LS => 5,98	LS =>	5,86	MO com LS =>	11,84
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**7.824,60**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	167,87	167,87
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	29,01	0,38
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	26,88	14,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	22,46	14,21
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,80	0,50
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	20,00	0,50
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	162,73	29,29
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	49,30	7,93
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	80,83	0,39
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	95,42	100,19
				MO sem LS => 10,63	LS =>	10,43	MO com LS =>	21,06
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**15.108,30**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3652	SEINFRA	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	0	M	1,0000000	134,83	134,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	27,82	4,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	27,63	9,94
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3300000	22,41	7,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	22,46	3,36
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,2250000	30,76	6,92
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,2000000	8,45	1,69
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	11,4450000	7,10	81,25
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0350000	17,00	0,59
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0035000	97,50	0,34

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	3,2500000	1,13	3,67
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	0,3500000	40,91	14,31
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material		m³	0,0120000	100,50	1,20
				MO sem LS =>	9,02	LS =>	8,85	MO com LS =>	17,87
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**24.269,40**

17			**DIVERSOS**						**795.138,91**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	268,17	268,17
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3348000	23,36	7,82
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4849000	27,82	41,30
Insumo	00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	80,61	91,24
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,5200000	8,68	4,51
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	98,99	112,04
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	19,18	11,26
				MO sem LS =>	18,15	LS =>	17,79	MO com LS =>	35,94
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**48.270,60**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados		m²	1,0000000	157,00	157,00
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0044506	572,11	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3765606	22,46	8,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7531213	27,63	20,80
Insumo	00043130	SINAPI	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	0,0796749	21,57	1,71
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,8912365	44,19	39,38
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,6253651	74,02	46,28
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0025304	32,11	0,08
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,0202961	37,01	37,76
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	10,56	MO com LS =>	21,33
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**70.650,00**

17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	C1078	SEINFRA	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	0		m²	1,0000000	14,75	14,75
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	23,36	9,34
Insumo	I1251	SEINFRA	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	Material		L	0,2000000	27,06	5,41
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,38
						Quant. =>	**4.500,00**	**Preço Total =>**	**66.375,00**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1423	SEINFRA	GARRA METÁLICA (PEGA LADRÃO) P/ MUROS	0		M	1,0000000	42,62	42,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	22,46	8,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	27,82	11,12
Insumo	I0119	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA PASTILHAS	Material		KG	6,0000000	3,33	19,98
Insumo	I1618	SEINFRA	PERFIL 'U' - CHAPA 20 (ACO) 41.5X15MM	Material		KG	1,0000000	2,54	2,54
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	7,06	MO com LS =>	14,26
						Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**19.179,00**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1429	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	0		m²	1,0000000	17,18	17,18
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	23,10	4,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0186000	22,46	0,41
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material		m²	0,3300000	12,85	4,24
Insumo	I2294	SEINFRA	ÁGUA	Material		m³	0,0450000	5,97	0,26
Insumo	I2077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material		m³	0,0560000	136,69	7,65
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,45
						Quant. =>	**740,00**	**Preço Total =>**	**12.713,20**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2534	SEINFRA	TRANSPORTE DE TERRA FÉRTIL.P/PLANTIO DE HERBÁCEAS/ ÁRVORES ORNAMENTAIS	0		m³	1,0000000	6,42	6,42
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento		H	0,0370000	173,71	6,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Quant. =>	**270,00**	**Preço Total =>**	**1.733,40**

17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1873	SEINFRA	PELÍCULA DE INSULFILM	0		m²	1,0000000	50,47	50,47
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	28,51	7,12
Insumo	I1611	SEINFRA	PELICULA DE INSULFILM	Material		m²	1,0500000	41,29	43,35
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,70
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.271,15**

17.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	0		m²	1,0000000	425,27	425,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2000000	27,82	33,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	22,46	44,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	3,2000000	1,13	3,61

Insumo	I7893	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material		m²	1,0000000	342,58	342,58
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0080000	97,50	0,78
				MO sem LS =>	27,71	LS =>	27,16	MO com LS =>	54,87
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**38.274,30**

17.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4401	ORSE	Ventilador de piso ou parede	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	196,51	196,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42
Insumo	3221	ORSE	Ventilador de parede 50cm, 127v	Material	un	1,0000000	145,63	145,63
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	2,49	4,98
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0373200	20,19	20,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	1,42	2,84
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,11	0,22
Insumo	3221	ORSE	Ventilador de parede 50cm, 127v	Material	un	1,0000000	145,63	145,63
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	14,76	15,07
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	18,19	LS =>	17,82	MO com LS =>	36,01
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**35.371,80**

17.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4212	SEINFRA	LIMPEZA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO	0	UN	1,0000000	43,87	43,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6675000	22,46	14,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325000	27,15	9,02
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325000	23,78	7,90
Insumo	I0592	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)	Equipamento	H	0,2660000	25,12	6,68
Insumo	I0700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0665000	79,48	5,28
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,33	MO com LS =>	22,89
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**7.896,60**

17.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	0	UN	1,0000000	65,19	65,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	29,86	44,79
Composição			AJUDANTE DE PINTOR COM	Livro SINAPI: Cálculos e				

Auxiliar	100301	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros		H	0,8000000	25,06	20,04
Insumo	I2084	SEINFRA	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material		L	0,0300000	12,22	0,36
				MO sem LS =>	21,85	LS =>	21,41	MO com LS =>	43,26
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.933,55**

17.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12188	ORSE	Corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	178,26	178,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,41	8,82
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,3300000	51,28	119,48
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,6000000	33,44	20,06
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,63	8,28
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,46	11,23
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	704,78	2,11
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,82	8,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4120000	1,42	2,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4120000	2,49	3,51
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	2,76	0,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4120000	0,11	0,15
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3034620	20,19	6,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,4120000	0,48	0,67
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,3000000	1,73	0,51
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,3300000	51,28	119,48
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,6000000	33,44	20,06
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,6000000	1,81	1,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,90	0,54
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3034620	20,19	6,12
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5228544	14,76	7,71
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5120000	1,89	0,96
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,5120000	1,00	0,51
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0032400	96,25	0,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,3566000	1,13	1,53
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3063600	20,19	6,18
				MO sem LS =>	13,19	LS =>	12,94	MO com LS =>	26,13
								Preço Total	

						Quant. =>	**45,00**	**=>** **8.021,70**

17.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 30	Próprio	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" (REF.: SINAPI 73631)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	495,54	495,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1473000	22,46	3,30
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0002500	737,05	0,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1778000	27,82	4,94
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,8916000	27,63	273,30
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	4,1656000	51,33	213,82
				MO sem LS => 105,01	LS =>	102,87	MO com LS =>	207,88
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**22.299,30**

17.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 1	Próprio	Taxa de destinação de resíduo sólido - entulho (Prefeitura Municipal de Teresina)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	t	1,0000000	17,50	17,50
Insumo	GMC/SEMEC 1	Próprio	Taxa de destinação de resíduo sólido - entulho (Prefeitura Municipal de Teresina)	Taxas	t	1,0000000	17,50	17,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**7.875,00**

17.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 10	Próprio	Taxa de destinação de resíduo sólido - poda (Prefeitura Municipal de Teresina)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	t	1,0000000	109,12	109,12
Insumo	GMC/SEMEC 3	Próprio	Taxa de destinação de resíduo sólido - poda (Prefeitura Municipal de Teresina)	Taxas	t	1,0000000	109,12	109,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>**	**49.104,00**

17.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 27	Próprio	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO FACHADEIRO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (REF.: EMBASA 55.06.29)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m² x mês	1,0000000	18,24	18,24
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	28,51	2,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	22,46	3,59
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2XMES	1,0000000	12,37	12,37
				MO sem LS => 2,13	LS =>	2,10	MO com LS =>	4,23
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**1.641,60**

17.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 33	Próprio	POLICARBONATO LISO INCOLOR 4MM INCLUINDO FIXAÇÃO/VEDAÇÃO COM SILICONE 1g/ml BISNAGA DE 280 g ou baguete polietileno (REF.: SEINFRA C0772)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	269,56	269,56
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	22,79	10,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	22,46	10,10

Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,4300000	32,58	46,58
Insumo	S.04.000.062028	CPOS/CDHU	Baguete plástico tipo Tarucel, D= 6 mm	Material	M	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	11379	EMOP	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO, COR CRI STAL, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	1,0100000	200,43	202,43
				MO sem LS => 6,96	LS =>	6,83	MO com LS =>	13,79
					Quant. =>	**270,00**	**Preço Total =>**	**72.781,20**

17.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105127	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA CLIPADA, ESPIRAL DE 300 MM. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	M	1,0000000	27,83	27,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	22,46	1,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0990000	27,82	2,75
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,6700000	0,61	1,01
Insumo	00034348	SINAPI	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	Material	M	1,0000000	22,59	22,59
				MO sem LS => 1,53	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,03
					Quant. =>	**4.275,00**	**Preço Total =>**	**118.973,25**

17.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3251	ORSE	Instalação de ventilador	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	28,42	28,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0373200	20,19	20,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 10,57	LS =>	10,37	MO com LS =>	20,94
					Quant. =>	**675,00**	**Preço Total =>**	**19.183,50**

17.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13275	ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 24000 btu/h até 30000 btu/h, com distância entre evaporadora e condensadora de até 3m. Rev 01_01/2025	Equipamentos e Acessórios para Instalação de Ar Condicionado	un	1,0000000	464,53	464,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,15	11,50
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	53,52	160,56
			TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO					

Insumo	00039707	SINAPI	EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/2", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	4,43	13,29
Insumo	00037457	SINAPI	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/8" X 1,5 MM	Material	M	3,0000000	3,16	9,48
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,41	1,64
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	28,16	65,70
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	31,72	95,16
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	23,36	54,50
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,11	6,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,15	11,50
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	53,52	160,56
Insumo	00039707	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/2", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	4,43	13,29
Insumo	00037457	SINAPI	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/8" X 1,5 MM	Material	M	3,0000000	3,16	9,48
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,41	1,64
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4,6668000	0,48	2,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4,6668000	1,42	6,62
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4,6668000	2,49	11,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	4,6668000	0,11	0,51
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,3334000	1,69	3,94
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3979185	20,13	48,27
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,3334000	1,29	3,01
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	31,72	95,16
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,3334000	1,00	2,33
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3603274	15,79	37,26
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,3334000	1,89	4,41
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,11	6,66

				MO sem LS =>	43,20	LS =>	42,33	MO com LS => 85,53
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total => 41.807,70**

17.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13373	ORSE	Fornecimento e instalação de exaustor axial 50cm, 127/220V, 6550 m³/h da Venti-Delta ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	510,10	510,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,46	22,46
Insumo	11596	ORSE	Exaustor comercial 50 cm, 1/3 hp, 1550 RPM, 6500m³/h, 127/220V Venti-Delta ousimilar	Material	un	1,0000000	459,60	459,60
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	28,42	11,36
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	27,82	16,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0212000	14,76	15,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,11	0,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	1,42	2,84
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	2,0000000	2,49	4,98
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	11596	ORSE	Exaustor comercial 50 cm, 1/3 hp, 1550 RPM, 6500m³/h, 127/220V Venti-Delta ousimilar	Material	un	1,0000000	459,60	459,60
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,69	0,67
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,4000000	1,29	0,51
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4149280	20,19	8,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6127200	20,19	12,37
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,6000000	1,81	1,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,6000000	0,90	0,54
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	17,73	MO com LS => 35,81
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 22.954,50**

17.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	42,27	42,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5642070	27,15	15,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2165643	22,46	4,86
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,61	1,83
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	20,27	20,27
				MO sem LS =>	7,50	LS =>	7,35	MO com LS 14,85

							=>	
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	7.608,60

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMEC/GMC 130	Próprio	LOUSA EM LAMINADO MELAMÍNICO BRANCO SOBRE COMPENSADO (REF.: SIURB 17005033)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	361,79	361,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	22,46	24,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,86	5,97
Composição Auxiliar	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	26,60	29,26
Insumo	21051	SIURB	SARRAFO DE CEDRINHO 5X2.5CM - BRUTO	Material	M	3,0700000	3,54	10,86
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	20,00	3,00
Insumo	30542	SIURB	FERRO PERFILADO TRABALHADO	Material	KG	2,5000000	14,24	35,60
Insumo	32540	SIURB	CHAPA DE LAMINADO MELAMÍNICO 1,0 MM - ACABAMENTO LISO COR BRANCA - PARA CONFECÇÃO DE LOUSA	Material	m²	1,0500000	123,92	130,11
Insumo	37535	SIURB	LIXA PARA FERRO - N. 150	Material	Un	0,1500000	3,09	0,46
Insumo	37509	SIURB	FUNDO CROMATO DE ZINCO	Material	L	0,1000000	47,59	4,75
Insumo	19015	SIURB	COLA DE CONTATO	Material	Kg	1,0000000	36,83	36,83
Insumo	39020	SIURB	GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA (ENTRE 8 E 10 MÍCRONS) EM PEÇAS DE FERRO ACAB. BRANCO	Material	Kg	2,5000000	6,09	15,22
Insumo	17039	SIURB	PARAFUSO ZINCADO BRANCO - FENDA SIMPLES - CABEÇA CHATA P/ MADEIRA - DIÂMETRO 6,1 MM - COMPRIMENTO 90MM	Material	Un	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	30133	SIURB	CHAPA COMPENSADA DE VIROLINHA / SUMAÚMA E=10MM	Material	m²	1,0500000	50,07	52,57
Insumo	37005	SIURB	TINTA ESMALTE BRILHANTE BRANCA	Material	L	0,1500000	44,36	6,65
Insumo	17040	SIURB	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - CABEÇA PANELA - COM BUCHA DE NYLON S- 8 DIÂMETRO 5,5MM - COMPRIMENTO 50MM - FENDA SIMPLES	Material	Un	4,0000000	0,83	3,32
Insumo	37540	SIURB	LIXA PARA MADEIRA - N.100	Material	Un	0,2000000	0,78	0,15
				MO sem LS => 21,47	LS =>	21,04	MO com LS =>	42,51
					Quant. =>	324,00	Preço Total =>	117.219,96

18			SERVIÇOS FINAIS					66.791,25
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	0	m³	1,0000000	4,65	4,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0208000	22,46	0,46
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	173,71	1,80
Insumo	I0708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	229,84	2,39
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	837,00

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GMC/SEMEC 8	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (REF.: SINAPI 72897)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,93	30,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	22,46	15,72
Composição Auxiliar	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2500000	60,84	15,21
				MO sem LS => 7,98	LS =>	7,82	MO com LS =>	15,80

					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**6.959,25**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 9	Próprio	Transporte de entulho, para distâncias superiores a 20 km (REF.: CPOS/CDHU 05.08.140)	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³ x Km	1,0000000	2,82	2,82
Insumo	S.01.000.080308	CPOS/CDHU	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - COND.D	Material	H	0,0109000	259,57	2,82
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**11.250,00**	**Preço Total =>**	**31.725,00**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GMC/SEMEC 32	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF.: ORSE 2450)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,03	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,46	2,24
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,79	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
				MO sem LS => 0,75	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,50
					Quant. =>	**9.000,00**	**Preço Total =>**	**27.270,00**

							Total sem BDI	**R$ 8.853.383,01**
							Total do BDI	**R$ 2.213.345,75**
							Total Geral	**R$ 11.066.728,76**

(Onze milhões sessenta e seis mil setecentos e vinte e oito reais e setenta e seis centavos)

Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Melo Rodrigues**, **Chefe de Gerência Executiva**, em 21/10/2026, às 11:36, com fundamento no Decreto nº 24.514/2023 - PMT.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site **https://sei.teresina.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0** informando o código verificador **17105746** e o código CRC **9601CAB8**.