



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**AMPLIAÇÃO DO HRAS - HOSPITAL ROBERTO ARNIZAUT SILVARES EM SÃO MATEUS, PARA A
CONSTRUÇÃO DE NOVO CENTRO CIRÚRGICO**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Data Base: fevereiro / 2022

BDI: 21,67%

BDI Diferenciado: 15,57%

LS (não-desonerado): 115,66%



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO HRAS - HOSPITAL ROBERTO ARNIZAUT SILVARES EM SÃO MATEUS, PARA A CONSTRUÇÃO DE NOVO CENTRO CIRÚRGICO

Composições Analíticas com Preço Unitário

Data Base: fevereiro / 2022
BDI: 21,67%
BDI Diferenciado: 15,57%
LS (não-desonerado): 115,66%

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (Este item não é passível de aditamento e será pago proporcionalmente ao andamento da obra)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	249.921,18	249.921,18	
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,6000000	16.551,90	59.586,84	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	18,0000000	6.443,85	115.989,30	
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	18,0000000	4.130,28	74.345,04	
				MO sem LS =>	115.886,66	LS =>	134.034,52	MO com LS =>	249.921,18
				Valor do BDI =>	54.157,92			Valor com BDI =>	304.079,10

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA827	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UND	1,0000000	233,05	233,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	26,73	133,65	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	5,0000000	19,88	99,40	
				MO sem LS =>	108,06	LS =>	124,99	MO com LS =>	233,05
				Valor do BDI =>	50,50			Valor com BDI =>	283,55

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	30304	IOPES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	TRANSPORTES	m³	1,0000000	62,93	62,93	
Insumo	10146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6300000	14,18	8,93	
Insumo	70114	IOPES	REMOCAO DE ENTULHO DE OBRA (SERVIÇO TERCEIRIZADO)	Material	m³	1,0000000	54,00	54,00	
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	5,46	MO com LS =>	8,93
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	76,57

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	20305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m padrão DER	TAPUMES, BARRACÕES E	m²	1,0000000	269,37	269,37	
Insumo	10111	IOPES	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	10146	IOPES	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	0,5000000	14,18	7,09	
Insumo	20985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	Material	M	0,2500000	9,19	2,30	
Insumo	21009	IOPES	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM (LABOR)	Material	M	1,5000000	14,75	22,13	
Insumo	26569	IOPES	PREGO 18X27 (LABOR)	Material	KG	0,1250000	18,83	2,35	
Insumo	39002	IOPES	PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL (LABOR)	Material	M2	1,0000000	225,94	225,94	
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	10,18	MO com LS =>	16,65
				Valor do BDI =>	58,37			Valor com BDI =>	327,74
3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	20339	IOPES	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício	TAPUMES, BARRACÕES E	m²	1,0000000	20,46	20,46	
Insumo	10130	IOPES	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0800000	29,15	2,33	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1600000	14,18	2,27	
Insumo	21211	IOPES	ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL)	Material	m²	1,0300000	15,40	15,86	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	2,81	MO com LS =>	4,60
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	24,89
3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	20348	IOPES	Fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro	TAPUMES, BARRACÕES E	m²	1,0000000	23,58	23,58	
Insumo	10101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	16,13	6,77	
Insumo	10111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,4200000	19,12	8,03	
Insumo	20985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,0410000	9,19	0,38	
Insumo	20987	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30CM (TAIPA DE 1ª)	Material	m²	0,0112000	52,27	0,59	
Insumo	21032	IOPES	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	Material	m²	0,0200000	57,74	1,15	
Insumo	27004	IOPES	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	Material	KG	0,0500000	18,66	0,93	
Insumo	27677	IOPES	TELA MOSQUITEIRO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM	Material	m²	0,5400000	10,61	5,73	
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	9,05	MO com LS =>	14,80
				Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	28,69
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA782	Próprio	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual, exclusive argila	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	63,81	63,81	

Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,5000000	14,18	63,81	
				MO sem LS =>	24,80	LS =>	39,01	MO com LS =>	63,81
				Valor do BDI =>	13,83			Valor com BDI =>	77,64
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA200	Próprio	Bota-fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	36,07	36,07	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0208000	14,18	0,29	
Insumo	86049	IOPES	CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403)	Equipamento	H	0,2324000	148,59	34,53	
Insumo	86030	IOPES	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	Equipamento	H	0,0104000	120,49	1,25	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	43,89
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40206	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)	m²	1,0000000	73,25	73,25	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,3000000	16,13	20,97	
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	19,12	24,86	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,5000000	9,19	4,60	
Insumo	20988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	1,0000000	15,68	15,68	
Insumo	26569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,1500000	18,83	2,82	
Insumo	28008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4000000	10,81	4,32	
				MO sem LS =>	17,81	LS =>	28,02	MO com LS =>	45,83
				Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	89,12
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	SUPER-ESTRUTURA	m³	1,0000000	487,63	487,63	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2700000	14,18	3,83	
Insumo	20416	IOPES	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	Material	m³	1,1100000	402,33	446,59	
Insumo	28001	IOPES	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	Material	m³	1,0500000	33,33	35,00	
Insumo	80144	IOPES	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306)	Equipamento	H	0,1000000	22,12	2,21	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	2,34	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	105,67			Valor com BDI =>	593,30
5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA241	Próprio	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), referência Telcon ou equivalente	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	62,67	62,67	
Insumo	10121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	

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	1,0000000	53,11	53,11
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	5,84	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>
								9,56
								76,25
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESA807	Próprio	Fornecimento e montagem de escada em estrutura metálica com perfis "W", "U" e chapa xadrez espessura 6,3mm, conforme projeto, inclusive preparo de superfície em jateamento padrão SA 2 1/2 e pintura com uma demão de primer epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	kg	1,0000000	30,98	30,98
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	26,09	5,22
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2000000	20,52	4,10
Composição Auxiliar	190418	IOPES	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	SOBRE METAL	m²	0,0251700	38,35	0,97
Insumo	71096	IOPES	JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	Material	m²	0,0251700	51,00	1,28
Insumo	00001337	SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	Material	KG	0,9455000	16,06	15,18
Insumo	13085	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W150 x 13,0 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,2145000	11,00	2,36
Insumo	2443	ORSE	Perfil Aço Laminado, U 203,2 x 57,15 mm (17,10 kg/m) ASTM A36	Material	KG	0,1600000	11,68	1,87
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	5,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>
								9,32
								37,69
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESA808	Próprio	Fornecimento e montagem de estrutura metálica principal (vigas e pilares) com perfis "W" e "HP", conforme projeto, inclusive preparo de superfície em jateamento padrão SA 2 1/2 e pintura com uma demão de primer epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	kg	1,0000000	31,43	31,43
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	26,09	5,22
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,52	4,10
Composição Auxiliar	190418	IOPES	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	SOBRE METAL	m²	0,0294000	38,35	1,13
Insumo	071096	IOPES	JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	Material	m²	0,0294000	51,00	1,50
Insumo	13085	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W150 x 13,0 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,0783200	11,00	0,86
Insumo	13088	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W200 x 31,3 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,2242900	12,80	2,87
Insumo	13094	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W310 x 38,7 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,3178000	10,33	3,28
Insumo	43082	SINAPI	PERFIL W 360X79	Material	KG	0,3204300	12,80	4,10
Insumo	43082	SINAPI	PERFIL W 610X113	Material	KG	0,0272500	12,80	0,35
Insumo	41596	SINAPI	Perfil "h" de aço laminado, "hp" 250 x 62,0	Material	KG	0,2858700	13,96	3,99

Insumo	13073	ORSE	Perfil Aço Laminado, H - W150 x 22,5 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,0649500	11,14	0,72	
Insumo	13046	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W310 x 52kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	KG	0,3178000	10,43	3,31	
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,32
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	38,24
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA785	Próprio	Forma metálica alto portante, para laje, sem reutilizacao, para vaos ate 4,40m, com espessura de 0,80mm, tipo STEEL DECK MR-75, da Metform ou similar	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	223,18	223,18	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,52	30,78	
Insumo	MAT061500	SCO-RIO	Forma em aço especial galvanizado ASTM A 653 Grau 40, para laje, com largura util de 820mm, espessura de 0,80mm e vaos ate 4,40m, Steel Deck MF-75, MetForm ou similar (SCO RIO MAT061500)	Material	m²	1,0000000	192,40	192,40	
				MO sem LS =>	14,27	LS =>	16,51	MO com LS =>	30,78
				Valor do BDI =>	48,36			Valor com BDI =>	271,54
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	487,63	487,63	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2700000	14,18	3,83	
Insumo	20416	IOPES	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA (LABOR)	Material	m³	1,1100000	402,33	446,59	
Insumo	28001	IOPES	BOMBEAMENTO DE CONCRETO (LABOR)	Material	m³	1,0500000	33,33	35,00	
Insumo	80144	IOPES	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306) (LABOR)	Equipamento	H	0,1000000	22,12	2,21	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	2,34	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	105,67			Valor com BDI =>	593,30
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA643	Próprio	Tela aço soldada Q-138, referência Telcon ou equivalente	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	38,10	38,10	
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	21543	IOPES	TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	Material	m²	1,0000000	28,54	28,54	
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	5,84	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI =>	8,26			Valor com BDI =>	46,36
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	50205	IOPES	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS	m²	1,0000000	413,73	413,73	
Insumo	10139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	19,12	45,89	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	14,18	68,06	
Insumo	20503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0040000	105,56	0,42	

Insumo	20508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	1,6000000	0,46	0,74	
Insumo	20509	IOPES	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	Material	KG	0,7000000	4,07	2,85	
Insumo	23522	IOPES	GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS	Material	m²	1,0000000	295,77	295,77	
				MO sem LS =>	44,29	LS =>	69,66	MO com LS =>	113,95
				Valor do BDI =>	89,66			Valor com BDI =>	503,39

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA813	Próprio	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.2m), excl. revest.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	130,07	130,07	
Composição Auxiliar	90403	IOPES	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.0m), excl. revest.	PLATIBANDA	m	1,2000000	108,39	130,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,77			Valor com BDI =>	150,32

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA841	Próprio	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM, DIMENSÕES 17X40CM, PARA ENCONTRO DE ALVENARIA COM PILAR	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	und	1,0000000	6,93	6,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	25,25	2,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	18,22	1,82	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,0750000	34,41	2,58	
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	8,43

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	60110	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente)com 15 x 3 cm de batente	MARCOS E ALIZARES	m	1,0000000	84,34	84,34
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	19,12	6,69
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	14,18	4,96
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0022000	105,56	0,23
Insumo	20505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	0,3583000	0,78	0,28
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	0,3583000	0,46	0,16
Insumo	21023	IOPES	TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM	Material	UN	1,2300000	3,83	4,71
Insumo	26560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,0100000	20,53	0,21
Insumo	30191	IOPES	MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM	Material	M	1,1000000	61,00	67,10

				MO sem LS =>	4,53	LS =>	7,12	MO com LS =>	11,65
				Valor do BDI =>	18,28			Valor com BDI =>	102,62
8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	60108	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	MARCOS E ALIZARES	und	1,0000000	351,21	351,21	
Insumo	10139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	19,12	26,768	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	14,18	19,852	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0106000	105,56	1,119	
Insumo	20505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	1,7200000	0,78	1,342	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	1,7200000	0,46	0,791	
Insumo	21023	IOPES	TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM	Material	UN	6,0000000	3,83	22,980	
Insumo	26560	IOPES	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	KG	6,0000000	1,31	7,860	
Insumo	30172	IOPES	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA (LABOR)	Material	M	1,0000000	270,50	270,500	
				MO sem LS =>	18,12	LS =>	28,50	MO com LS =>	46,62
				Valor do BDI =>	76,11			Valor com BDI =>	427,32
8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EQUILIBRIO	Próprio	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raiada, de enrolar	ESQV -	m²	1,0000000	190,99	190,99	
Insumo	10139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	19,12	15,296	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	14,18	11,344	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0960000	105,56	10,134	
Insumo	20505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	0,0228570	0,78	0,018	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	0,0022857	0,46	0,001	
Insumo	1821	ORSE	Porta em chapa de aço galvanizado a frio 24 MSG (0,60mm - 4,80kg/m2), raiada larg	Material	m²	1,0000000	154,20	154,200	
				MO sem LS =>	10,35	LS =>	16,29	MO com LS =>	26,64
				Valor do BDI =>	41,39			Valor com BDI =>	232,38
8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA703	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm, barra de apoio em aço inox 40cm e marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,0000000	1.542,46	1.542,46	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	22,24	83,40	

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	25,23	94,61	
Composição Auxiliar	SESA435	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	2,0000000	247,26	494,52	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2000000	20,53	4,11	
Insumo	00039500	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	Material	UN	1,0000000	847,77	847,77	
Insumo	43668	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	Material	m²	1,0600000	17,03	18,05	
				MO sem LS =>	82,54	LS =>	95,47	MO com LS =>	178,01
				Valor do BDI =>	334,25			Valor com BDI =>	1.876,71

8.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA704	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., inclusive marco, nas dim.: 0.60 x 2.10 m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,0000000	885,09	885,09	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	22,24	83,40	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	25,23	94,61	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2000000	20,53	4,11	
Insumo	00039490	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	702,97	702,97	
				MO sem LS =>	82,54	LS =>	95,47	MO com LS =>	178,01
				Valor do BDI =>	191,80			Valor com BDI =>	1.076,89

8.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESA706	Próprio	Porta em madeira de lei com visor em vidro, revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm e barra de apoio em aço inox 40cm, exclusive marco, nas dim.: 0,90 x 2.10 m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,0000000	2.240,64	2.240,64
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	22,24	83,40
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0100000	25,23	176,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,2600000	18,22	59,40

Composição Auxiliar	SESA435	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	2,0000000	247,26	494,52		
Composição Auxiliar	10492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	ESQV -	m²	0,2400000	213,33	51,20		
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2000000	20,53	4,11		
Insumo	30496	IOPES	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	Material	M	11,2200000	17,80	199,72		
Insumo	31508	IOPES	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	1,0000000	244,95	244,95		
Insumo	31601	IOPES	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	Material	UN	3,0000000	47,48	142,44		
Insumo	20910	IOPES	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	Material	m²	4,0800000	34,89	142,35		
Insumo	28005	IOPES	COLA BRANCA "PVA" CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE	Material	L	1,7100000	25,35	43,35		
Insumo	43668	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	Material	m²	1,1900000	17,03	20,27		
Insumo	30677	IOPES	PORTA MAD LEI 30MM 0.90X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M	Material	UN	1,0000000	578,07	578,07		
					MO sem LS =>	148,22	LS =>	171,44	MO com LS =>	319,66
					Valor do BDI =>	485,55			Valor com BDI =>	2.726,19

8.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA817	Próprio	Fornecimento e instalação de porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 160x210x5cm (2 folhas) , conforme ABNT NBR 11742P, classe P-90, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura esmalte sintetico cor vermelha	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	3.824,10	3.824,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3800000	25,25	60,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	18,22	34,62	
Composição Auxiliar	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	SOBRE METAL	m²	6,7200000	20,01	134,47	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	Material	m³	0,0100000	65,84	0,66	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,54	2,48	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0100000	100,82	1,01	
Insumo	12995	ORSE	Porta corta fogo, 1,65 x 2,10, de abrir, 02 folha, em chapa de aço	Material	UND	1,0000000	2.657,74	2.657,74	
Insumo	00039621	SINAPI	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR	Material	PAR	1,0000000	933,02	933,02	
				MO sem LS =>	43,92	LS =>	50,80	MO com LS =>	94,72
				Valor do BDI =>	828,68		Valor com BDI =>	4.652,78	

8.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESA707	Próprio	Porta em madeira de lei com visor, revestida em laminado	ESQV -	und	1,0000000	2.909,26	2.909,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	22,24	133,44

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,6600000	25,23	319,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,6600000	18,22	121,35	
Composição Auxiliar	10492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	ESQV -	m²	0,4800000	213,33	102,40	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2705000	20,53	5,55	
Insumo	030496	IOPES	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	Material	M	13,2000000	17,80	234,96	
Insumo	031601	IOPES	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	Material	UN	6,0000000	47,48	284,88	
Insumo	020910	IOPES	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	Material	m²	8,3200000	34,89	290,28	
Insumo	28005	IOPES	COLA BRANCA "PVA" CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE	Material	L	3,4900000	25,35	88,47	
Insumo	43668	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	Material	m²	2,3800000	17,03	40,53	
Insumo	00038168	SINAPI	PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMINIO POLIDO, DIAMETRO APROX.DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO	Material	UN	1,0000000	131,85	131,85	
Insumo	030677	IOPES	PORTA MAD LEI 30MM 0.90X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M	Material	UN	2,0000000	578,07	1.156,14	
				MO sem LS =>	266,25	LS =>	307,95	MO com LS =>	574,20
				Valor do BDI =>	630,44			Valor com BDI =>	3.539,70

8.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA709	Próprio	Porta em madeira de lei revestida em laminado melamínico branco, inclusive alizares, dobradiças e puxador vertical, incluindo chapa em aço galvanizado para barra =60cm e marco, nas dim.: 1.80 x 2.10 m (2 folhas)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,0000000	3.251,72	3.251,72	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,24	133,44	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,6600000	25,23	319,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,6600000	18,22	121,35	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2705000	20,53	5,55	
Insumo	020910	IOPES	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	Material	m²	8,3200000	34,89	290,28	
Insumo	28005	IOPES	COLA BRANCA "PVA"	Material	L	3,4900000	25,35	88,47	
Insumo	43668	SINAPI	CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE						
Insumo			CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	Material	m²	2,3800000	17,03	40,53	
Insumo	00038168	SINAPI	PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMINIO POLIDO, DIAMETRO APROX.DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO	Material	UN	1,0000000	131,85	131,85	
Insumo	00039499	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL COM VERNIZ (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	2,0000000	1.060,42	2.120,84	
				MO sem LS =>	266,25	LS =>	307,95	MO com LS =>	574,20
				Valor do BDI =>	704,65			Valor com BDI =>	3.956,37

8.3.3								
Composição	SESA700	Próprio	Esquadria fixa para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, com vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/	m²	1,0000000	615,72	615,72
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	19,12	28,68
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,18	14,18
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0049000	105,56	0,52
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	1,9400000	0,46	0,89
Insumo	34381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU UN 490,64 BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	571,45	571,45
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	26,20	42,86
				Valor do BDI =>	133,43		Valor com BDI =>	749,15
8.3.4								
Composição	SESA702	Próprio	Janela tipo guilhotina para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, e vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	780,11	780,11
Composição Auxiliar	10492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	ESQV -	m²	1,0000000	213,33	213,33
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	19,12	28,68
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,18	14,18
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0050000	105,56	0,53
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	1,9400000	0,46	0,89
Insumo	MAT066500	SCO-RIO	Janela tipo guilhotina para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco (SCO-RIO MAT066500)	Material	m²	1,0000000	522,50	522,50
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	26,20	42,86
				Valor do BDI =>	169,05		Valor com BDI =>	949,16
8.3.5								
Composição	SESA701	Próprio	Painel fixo em alumínio anodizado, tipo veneziana, completo	ESQV -	m²	1,0000000	595,37	595,37
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	19,12	28,68
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,18	14,18
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0049000	105,56	0,52
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	1,9400000	0,46	0,89
Insumo	MAT091850	SCO-RIO	Painel fixo em alumínio anodizado tipo veneziana, completo (SCO-RIO MAT091850)	Material	m²	1,0000000	551,10	551,10
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	26,20	42,86
				Valor do BDI =>	129,02		Valor com BDI =>	724,39
8.5.1								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	SESA678	Próprio	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn SCR 48, Wall Protection Systems, Pertech ou similar	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m	1,0000000	288,96	288,96	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	25,23	4,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1600000	18,22	2,92	
Insumo	MAT114600	SCO-RIO	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn SCR 48, Wall Protection Systems ou similar (SCO RIO MAT114600)	Material	m	1,0000000	282,00	282,00	
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,73	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	62,62			Valor com BDI =>	351,58

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA806	Próprio	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 33 cm	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	61,65	61,65	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	16,13	8,07	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	26566	IOPES	PREGO 15X15	Material	KG	0,0700000	20,43	1,43	
Insumo	00011051	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	2,2000000	19,36	42,59	
				MO sem LS =>	6,85	LS =>	10,78	MO com LS =>	17,63
				Valor do BDI =>	13,36			Valor com BDI =>	75,01

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA805	Próprio	Calha em chapa de aço galvanizado n.24 com desenvolvimento de 80 cm	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	63,28	63,28	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	16,13	8,07	
Insumo	10118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	68017	IOPES	SUORTE PARA CALHA	Material	UN	1,0000000	20,79	20,79	
Insumo	43106	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	Material	m²	1,3400000	18,55	24,86	
				MO sem LS =>	6,85	LS =>	10,78	MO com LS =>	17,63
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI =>	76,99

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA783	Próprio	Piso vinílico, espessura 2mm, referência IQ TORO SC Tarkett ou equivalente	Edificações	m²	1,0000000	342,98	342,98	
Insumo	13466	ORSE	Piso vinílico em manta, condutivo, dim. 2,0 x 23,00m, e = 2mm, ref. IQ TORO SC, da Tarkett ou similar - fornecimento e instalação	Material	m²	1,0000000	342,98	342,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>		74,32		Valor com BDI =>		417,30	
11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	SESA829	Próprio	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	255,23	255,23			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1700000	25,25	4,29			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1700000	18,22	3,10			
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,3700000	46,48	17,20			
Insumo	00038181	SINAPI	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	Material	m²	1,0000000	230,64	230,64			
				MO sem LS =>	3,43	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,39		
				Valor do BDI =>	55,31			Valor com BDI =>	310,54		
11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	DEGRAUS, RODAPÉS,	m	1,0000000	75,65	75,65			
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8400000	19,12	16,06			
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9100000	14,18	12,90			
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0086100	105,56	0,91			
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	1,2740000	0,78	0,99			
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	2,5620000	0,46	1,18			
Insumo	33511	IOPES	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM	Material	M	1,0000000	43,61	43,61			
				MO sem LS =>	11,26	LS =>	17,70	MO com LS =>	28,96		
				Valor do BDI =>	16,39			Valor com BDI =>	92,04		
11.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	SESA838	Próprio	Rodapé vinílico na altura de 15cm, espessura 2mm, referência IQ TORO SC Tarkett ou equivalente	Edificações	m	1,0000000	63,20	63,20			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1700000	25,25	4,29			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1700000	18,22	3,10			
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0200000	46,48	0,93			
Insumo	13466	ORSE	Piso vinílico em manta, condutivo, dim. 2,0 x 23,00m, e = 2mm, ref. IQ TORO SC, da Tarkett ou similar - fornecimento e instalação	Material	m²	0,1600000	342,98	54,88			
				MO sem LS =>	3,43	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,39		
				Valor do BDI =>	13,70			Valor com BDI =>	76,90		
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	141110	IOPES	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	643,21	643,21			
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1896000	16,13	3,06			

Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0780000	19,12	1,49	
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1116000	19,12	2,13	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,2192000	19,12	99,79	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,0912000	14,18	199,81	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,1696630	105,56	17,91	
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	5,1344000	0,78	4,00	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	44,4611000	0,46	20,45	
Insumo	20517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0162530	120,45	1,96	
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0423010	120,45	5,10	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,0300000	9,19	0,28	
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	0,0600000	15,68	0,94	
Insumo	21517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM	Material	KG	1,6202500	6,82	11,05	
Insumo	22502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	Material	UN	36,7640000	2,40	88,23	
Insumo	24015	IOPES	SIKA 1	Material	KG	1,2000000	8,29	9,95	
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,0090000	18,83	0,17	
Insumo	27010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0279000	19,93	0,56	
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,0240000	10,81	0,26	
Insumo	71894	IOPES	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	Material	UN	1,0000000	174,33	174,33	
Insumo	80125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301)	Equipamento	H	0,0468380	37,20	1,74	
				MO sem LS =>	119,05	LS =>	187,23	MO com LS =>	306,28
				Valor do BDI =>	139,38			Valor com BDI =>	782,59

12.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141113	IOPES	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	678,73	678,73
Insumo	10101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5060000	16,13	8,16
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2600000	19,12	4,97
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2460000	19,12	4,70
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,2672000	19,12	100,71
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,1992000	14,18	201,34
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,1633560	105,56	17,24
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	4,3424000	0,78	3,39
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	49,5659000	0,46	22,80
Insumo	020517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0225650	120,45	2,72
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0570610	120,45	6,87
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,1000000	9,19	0,92
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	0,2000000	15,68	3,14
Insumo	021517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM	Material	KG	3,5522500	6,82	24,23
Insumo	022502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	Material	UN	36,7640000	2,40	88,23
Insumo	024015	IOPES	SIKA 1	Material	KG	1,2000000	8,29	9,95
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,0300000	18,83	0,56
Insumo	027010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0615000	19,93	1,23
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,0800000	10,81	0,86

Insumo	071894	IOPES	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	Material	UN	1,0000000	174,33	174,33	
Insumo	080125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301)	Equipamento	H	0,0639740	37,20	2,38	
				MO sem LS =>	124,34	LS =>	195,54	MO com LS =>	319,88
				Valor do BDI =>	147,08			Valor com BDI =>	825,81

12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	141114	IOPES	Caixa retentora de mat. sólida em alv. bloco conc.9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fund., lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reb. impermeab., esc. reaterro e parede int. em concreto	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	657,67	657,67	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3719000	16,13	6,00	
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2015000	19,12	3,85	
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1704000	19,12	3,26	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,2412000	19,12	100,21	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,0432000	14,18	199,13	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,1552670	105,56	16,39	
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	4,3424000	0,78	3,39	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	45,1433000	0,46	20,77	
Insumo	020517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0191460	120,45	2,31	
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0490660	120,45	5,91	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,0775000	9,19	0,71	
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	0,1550000	15,68	2,43	
Insumo	021517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM	Material	KG	2,4655000	6,82	16,81	
Insumo	022502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	Material	UN	36,7640000	2,40	88,23	
Insumo	024015	IOPES	SIKA 1	Material	KG	1,2000000	8,29	9,95	
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,0232500	18,83	0,44	
Insumo	027010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0426000	19,93	0,85	
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,0620000	10,81	0,67	
Insumo	071894	IOPES	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	Material	UN	1,0000000	174,33	174,33	
Insumo	080125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301)	Equipamento	H	0,0546920	37,20	2,03	
				MO sem LS =>	121,45	LS =>	191,00	MO com LS =>	312,45
				Valor do BDI =>	142,52			Valor com BDI =>	800,19

12.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141110	IOPES	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	643,21	643,21
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1896000	16,13	3,06
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0780000	19,12	1,49
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1116000	19,12	2,13
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,2192000	19,12	99,79
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,0912000	14,18	199,81

Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,1696630	105,56	17,91	
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	5,1344000	0,78	4,00	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	44,4611000	0,46	20,45	
Insumo	20517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0162530	120,45	1,96	
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0423010	120,45	5,10	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,0300000	9,19	0,28	
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	0,0600000	15,68	0,94	
Insumo	21517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM	Material	KG	1,6202500	6,82	11,05	
Insumo	22502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	Material	UN	36,7640000	2,40	88,23	
Insumo	24015	IOPES	SIKA 1	Material	KG	1,2000000	8,29	9,95	
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,0090000	18,83	0,17	
Insumo	27010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0279000	19,93	0,56	
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,0240000	10,81	0,26	
Insumo	71894	IOPES	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	Material	UN	1,0000000	174,33	174,33	
Insumo	80125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301)	Equipamento	H	0,0468380	37,20	1,74	
				MO sem LS =>	119,05	LS =>	187,23	MO com LS =>	306,28
				Valor do BDI =>	139,38			Valor com BDI =>	782,59

12.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	140905	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS	m	1,0000000	154,53	154,53	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	16,13	14,52	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9000000	19,12	17,21	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9375000	14,18	13,29	
Insumo	20580	IOPES	AREIA PARA ATERRO	Material	m³	0,1265000	90,00	11,39	
Insumo	62535	IOPES	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM	Material	M	1,0100000	94,04	94,98	
Insumo	69513	IOPES	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0167000	80,68	1,35	
Insumo	69514	IOPES	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0250000	71,63	1,79	
				MO sem LS =>	17,50	LS =>	27,52	MO com LS =>	45,02
				Valor do BDI =>	33,49			Valor com BDI =>	188,02

12.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA839	Próprio	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação de água quente	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	89,68	89,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,94	6,58	
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,81	11,89	
Insumo	00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,0200000	62,35	63,60	
Insumo	00039719	SINAPI	ADESIVO / COLA DE CONTATO LIQUIDO, A BASE DE RESINAS, PARA COLAGEM DE ESPUMA PARA ISOLAMENTO TERMICO FLEXIVEL	Material	L	0,0400000	190,15	7,61	
				MO sem LS =>	8,56	LS =>	9,91	MO com LS =>	18,47

				Valor do BDI =>		19,43		Valor com BDI =>		109,11	
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	170131	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	LOUÇAS	und	1,0000000	940,58	940,58			
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,5500000	16,13	41,13			
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5500000	19,12	48,76			
Insumo	26549	IOPES	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	2,0000000	0,16	0,32			
Insumo	26550	IOPES	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	Material	UN	2,0000000	17,20	34,40			
Insumo	64002	IOPES	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	Material	UN	1,0000000	46,24	46,24			
Insumo	64506	IOPES	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	168,48	168,48			
Insumo	66207	IOPES	LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V	Material	UN	1,0000000	565,42	565,42			
Insumo	69506	IOPES	ENGATES CROMADOS	Material	UN	1,0000000	35,68	35,68			
Insumo	69512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,1200000	0,13	0,15			
				MO sem LS =>	34,94	LS =>	54,95	MO com LS =>	89,89		
				Valor do BDI =>	203,82			Valor com BDI =>	1.144,40		
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	170133	IOPES	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	LOUÇAS	und	1,0000000	347,14	347,14			
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8500000	16,13	13,71			
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	19,12	16,25			
Insumo	064002	IOPES	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	Material	UN	1,0000000	46,24	46,24			
Insumo	64503	IOPES	SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	134,56	134,56			
Insumo	65670	IOPES	CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37	Material	UN	1,0000000	100,63	100,63			
Insumo	069506	IOPES	ENGATES CROMADOS	Material	UN	1,0000000	35,68	35,68			
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,5600000	0,13	0,07			
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	18,31	MO com LS =>	29,96		
				Valor do BDI =>	75,23			Valor com BDI =>	422,37		
13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	170514	IOPES	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	OUTROS APARELHOS	und	1,0000000	1.637,64	1.637,64			
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	3,0000000	16,13	48,39			
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,12	57,36			
Insumo	39021	IOPES	MASSA PLASTICA	Material	KG	0,5000000	23,88	11,94			
Insumo	64003	IOPES	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA OU TANQUE 1.1/4" CROMADA	Material	UN	1,0000000	62,75	62,75			
Insumo	64504	IOPES	SIFAO CROMADO 2"	Material	UN	1,0000000	178,48	178,48			
Insumo	65523	IOPES	TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1	Material	UN	1,0000000	1.278,62	1.278,62			
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,7500000	0,13	0,10			
				MO sem LS =>	41,10	LS =>	64,65	MO com LS =>	105,75		

Valor do BDI =>	354,88	Valor com BDI =>	1.992,52
-----------------	--------	------------------	----------

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA101	Próprio	Tanque de expurgo, em aço inoxidável liga 18:8, padrão americano, AISI 304 no 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba de expurgo de (500x400x300)mm, com sifão de aço inoxidável de 75mm de diâmetro, face superior com acabamento escovado e grade basculante removível, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, modelo TQ-EXP, Inconox ou equivalente	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	4.515,44	4.515,44	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	16,13	96,78	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,0000000	19,12	114,72	
Insumo	039021	IOPES	MASSA PLASTICA	Material	KG	0,5000000	23,88	11,94	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,5000000	0,13	0,20	
Insumo	MAT128100	SCO-RIO	Tanque de expurgo, em aço inoxidável liga 18:8, padrão americano, AISI 304 no 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba de expurgo de (500x400x300)mm, com sifão de aço inoxidável de 75mm de diâmetro, face superior com acabamento escovado e grade basculante removível, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, modelo TQ-EXP, Inconox ou similar (SCO-RIO MAT128100)	Material	und	1,0000000	4.291,80	4.291,80	
				MO sem LS =>	82,21	LS =>	129,29	MO com LS =>	211,50
				Valor do BDI =>	978,50			Valor com BDI =>	5.493,94

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	OUTROS APARELHOS	und	1,0000000	295,46	295,46	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	16,13	8,07	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	66027	IOPES	DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195	Material	UN	1,0000000	277,79	277,79	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,2800000	0,13	0,04	
				MO sem LS =>	6,85	LS =>	10,78	MO com LS =>	17,63
				Valor do BDI =>	64,03			Valor com BDI =>	359,49

13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170508	IOPES	Escovário de aço inox, liga AISI 304, N° 18, marcas de referência Fischer, Metalpress ou Mekal, inclusive apoio de concreto, argamassa de apoio e assentamento, válvula e sifão cromados, exclusive torneira, conf. projeto	OUTROS APARELHOS	m	1,0000000	1.443,76	1.443,76
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0515000	16,13	65,35
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,4994000	19,12	47,79
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4996000	19,12	28,67
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6478000	14,18	9,19
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MÉDIA	Material	m³	0,0622000	105,56	6,57

Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	28,2192000	0,46	12,98	
Insumo	020517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0073000	120,45	0,88	
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0171000	120,45	2,06	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	1,7590000	9,19	16,17	
Insumo	020987	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30CM (TAIPA DE 1ª)	Material	m²	0,5519000	52,27	28,85	
Insumo	021032	IOPES	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	Material	m²	0,4944000	57,74	28,55	
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,2874000	18,83	5,41	
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1150000	10,81	1,24	
Insumo	064003	IOPES	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA OU TANQUE 1.1/4" CROMADA	Material	UN	0,4650000	62,75	29,18	
Insumo	64511	IOPES	SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4"	Material	UN	0,4650000	175,15	81,44	
Insumo	65555	IOPES	ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 Nº 18 - (17X43X23CM)	Material	M	1,0000000	1.079,37	1.079,37	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,4699000	0,13	0,06	
				MO sem LS =>	58,69	LS =>	92,31	MO com LS =>	151,00
				Valor do BDI =>	312,86			Valor com BDI =>	1.756,62

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170351	IOPES	Torneira de parede cromada, marcas de referência Fabrimar (linha prática, ref.1157) , Deca ou Docol	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS	und	1,0000000	320,98	320,98	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,48	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,43	
Insumo	66074	IOPES	TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR	Material	UN	1,0000000	298,03	298,03	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,2800000	0,13	0,04	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	69,56			Valor com BDI =>	390,54

13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170353	IOPES	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS	und	1,0000000	856,92	856,92	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,48	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,43	
Insumo	66301	IOPES	TORNEIRA PAREDE ANTI-VANDAL 1182-AV BIOPRESS 140MM	Material	UN	1,0000000	833,97	833,97	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,2800000	0,13	0,04	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	185,69			Valor com BDI =>	1.042,61

13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS	und	1,0000000	200,22	200,22
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,48
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,43
Insumo	66045	IOPES	TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	177,27	177,27

Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,2800000	0,13	0,04	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	43,39			Valor com BDI =>	243,61
13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170313	IOPES	Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS	und	1,0000000	131,72	131,72	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,485	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,428	
Insumo	66058	IOPES	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2" (LABOR)	Material	UN	1,0000000	108,77	108,770	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,2800000	0,13	0,036	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	28,54			Valor com BDI =>	160,26
13.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170346	IOPES	Válvula de descarga com canopla cromada de 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS	und	1,0000000	382,93	382,93	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	16,13	32,26	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	19,12	38,24	
Insumo	60505	IOPES	TUBO DE ACO GALVANIZADO 48,30 X 3,00MM (1 1/2") LEVE	Material	M	0,6000000	64,74	38,84	
Insumo	64010	IOPES	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO	Material	UN	1,0000000	273,35	273,35	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,8800000	0,13	0,24	
				MO sem LS =>	27,40	LS =>	43,10	MO com LS =>	70,50
				Valor do BDI =>	82,98			Valor com BDI =>	465,91
13.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	BANCADAS	m²	1,0000000	365,28	365,28	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,3330000	19,12	63,73	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,3330000	14,18	47,26	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,0087000	105,56	0,92	
Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	3,7800000	0,46	1,74	
Insumo	32505	IOPES	GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	Material	m²	1,0000000	251,63	251,63	
				MO sem LS =>	43,14	LS =>	67,85	MO com LS =>	110,99
				Valor do BDI =>	79,16			Valor com BDI =>	444,44
13.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA054	Próprio	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, concretada, acabamento liso e polido, com rodabanca, assentada com argamassa	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	1.186,45	1.186,45	
Composição Auxiliar	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	376,43	6,78	

Composição Auxiliar	92882	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2600000	16,59	20,90	
Composição Auxiliar	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045000	630,46	2,84	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0000000	25,25	50,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0000000	18,22	36,44	
Insumo	00011687	SINAPI	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	Material	M	1,0000000	1.068,99	1.068,99	
				MO sem LS =>	41,63	LS =>	48,15	MO com LS =>	89,78
				Valor do BDI =>	257,10			Valor com BDI =>	1.443,55
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160671	IOPES	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000	2.268,54	2.268,54	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	5,8500000	16,13	94,36	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	5,8500000	19,12	111,85	
Insumo	60443	IOPES	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM)	Material	UN	1,0000000	31,47	31,47	
Insumo	67008	IOPES	ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM	Material	UN	1,0000000	82,79	82,79	
Insumo	67046	IOPES	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º DE 63MM	Material	UN	1,0000000	150,74	150,74	
Insumo	67054	IOPES	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 80X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE	Material	UN	1,0000000	563,49	563,49	
Insumo	67061	IOPES	CHAVE P/ CONEXOES TIPO STORZ DN 1 1/2X 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,16	16,16	
Insumo	67066	IOPES	MANGUEIRA DE INCENDIO 63MM X 15 M C/ ENGATE STORZ	Material	UN	2,0000000	538,22	1.076,44	
Insumo	67094	IOPES	ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2"	Material	UN	1,0000000	141,06	141,06	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,4100000	0,13	0,18	
				MO sem LS =>	80,15	LS =>	126,06	MO com LS =>	206,21
				Valor do BDI =>	491,59			Valor com BDI =>	2.760,13
14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000	25,33	25,33	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	16,13	4,84	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	19,12	5,74	
Insumo	26664	IOPES	BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58	
Insumo	67090	IOPES	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES	Material	UN	1,0000000	14,17	14,17	
				MO sem LS =>	4,11	LS =>	6,47	MO com LS =>	10,58
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	30,82

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000	107,98	107,98	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2900000	16,13	4,68	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	19,12	5,54	
Insumo	49860	IOPES	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO	Material	UN	1,0000000	97,76	97,76	
				MO sem LS =>	3,97	LS =>	6,25	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	23,40			Valor com BDI =>	131,38
14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160676	IOPES	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000	151,87	151,87	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6100000	16,13	9,84	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6100000	19,12	11,66	
Insumo	78749	IOPES	SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA	Material	UN	1,0000000	130,37	130,37	
				MO sem LS =>	8,36	LS =>	13,14	MO com LS =>	21,50
				Valor do BDI =>	32,91			Valor com BDI =>	184,78
15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI001	Próprio	Quadro QLSC, de fabricação especial montado em painel - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	4.523,00	4.523,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI001	Próprio	QUADRO QLSC - COMPLETO CONFORME PROJETO	Material	UN	1,0000000	4.238,72	4.238,72	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	980,13			Valor com BDI =>	5.503,13
15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI002	Próprio	Quadro QTOE, de fabricação especial montado em painel - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	4.334,71	4.334,71	

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI002	Próprio	QUADRO QTOE - COMPLETO CONFORME PROJETO	Material	UN	1,0000000	4.050,43	4.050,43	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	939,33			Valor com BDI =>	5.274,04

15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI003	Próprio	Quadro QLFN1, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	8.282,28	8.282,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI003	Próprio	QUADRO QLFN1 - COMPLETO CONFORME PROJETO	Material	UN	1,0000000	7.998,00	7.998,00	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	1.794,77			Valor com BDI =>	10.077,05

15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI004	Próprio	Quadro QLFN2, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	7.889,47	7.889,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI004	Próprio	QUADRO QLFN2 - COMPLETO CONFORME PROJETO	Material	UN	1,0000000	7.605,19	7.605,19	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	1.709,65			Valor com BDI =>	9.599,12

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

Composição	FI005	Próprio	Quadro QSITM (01 ao 06), de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 80A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	40.531,54	40.531,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI005	Próprio	QUADRO QSITM 1 / 6 - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	40.247,26	40.247,26	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	8.783,18			Valor com BDI =>	49.314,72

15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI006	Próprio	Quadro Q7SITM, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 80A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	38.325,85	38.325,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI006	Próprio	QUADRO Q7SITM - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	38.041,57	38.041,57	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	8.305,21			Valor com BDI =>	46.631,06

15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI007	Próprio	Quadro QGSITM, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	16.842,92	16.842,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI007	Próprio	QUADRO QGSITM - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	16.558,64	16.558,64	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28

				Valor do BDI =>	3.649,86			Valor com BDI =>	20.492,78
15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI008	Próprio	Quadro QFESTER, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 500A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	8.272,01	8.272,01	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI008	Próprio	QUADRO QFESTER - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	7.987,73	7.987,73	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	1.792,54			Valor com BDI =>	10.064,55
15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI009	Próprio	Quadro QGAC, de fabricação especial montado em painel - 700x500x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 300A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	10.755,80	10.755,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI009	Próprio	QUADRO QGAC - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	10.471,52	10.471,52	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	2.330,78			Valor com BDI =>	13.086,58
15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI010	Próprio	Quadro QLAT, de fabricação especial montado em painel - 600x400x150mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 100A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	5.751,63	5.751,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI010	Próprio	QUADRO QLAT - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	5.467,35	5.467,35	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	1.246,38			Valor com BDI =>	6.998,01
15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI011	Próprio	Quadro QGEN-M, de fabricação especial montado em painel - 160x120x40mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 1200A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	49.579,99	49.579,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI011	Próprio	QUADRO QGEN - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	49.295,71	49.295,71	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	10.743,98			Valor com BDI =>	60.323,97
15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FI012	Próprio	Quadro QGEE-M, de fabricação especial montado em painel - 160x120x40mm, com barramento trifásico em barras de cobre estanhadas e isoladas para 1200A, instaladas sobre isoladores tipo SB01-1/4", com espelho protetor em policarbonato transparente sobre o barramento, mais espelho protetor metálico com as vistas das alavancas dos disjuntores e porta externa com chave tipo yale para disjuntores norma DIM, completo de acordo com o diagrama em projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	51.913,99	51.913,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,0000000	26,73	160,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,65	123,90	
Insumo	FI012	Próprio	QUADRO QGEE - COMPLETO CONF. PROJETO	Material	UN	1,0000000	51.629,71	51.629,71	
				MO sem LS =>	131,82	LS =>	152,46	MO com LS =>	284,28
				Valor do BDI =>	11.249,76			Valor com BDI =>	63.163,75
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150634	IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	CAIXAS DE PASSAGEM	und	1,0000000	155,41	155,41	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	16,13	24,20	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	19,12	28,68	
Insumo	45005	IOPES	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 300X300X120MM	Material	UN	1,0000000	102,53	102,53	

				MO sem LS =>	20,55	LS =>	32,33	MO com LS =>	52,88
				Valor do BDI =>	33,68			Valor com BDI =>	189,09
15.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA786	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada tipo "U", 100x100mm, sem tampa	INEL - INSTALAÇÃO	m	1,0000000	51,31	51,31	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	16,13	6,45	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	19,12	7,65	
Insumo	MAT050300	SCO-RIO	Eletrocalha pre-zincada, perfurada, tipo "U", sem tampa, medindo: (100x100x3000)mm (SCO RIO MAT050300)	Material	m	1,0000000	37,21	37,21	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI =>	11,12			Valor com BDI =>	62,43
15.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150837	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 300x100mm, sem tampa	INSTALAÇÕES APARENTES	m	1,0000000	176,92	176,92	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,48	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,43	
Insumo	49729	IOPES	ELETROC CH16 PERFURADA 300X100MM S/TAMPA	Material	M	1,0000000	154,01	154,01	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	38,34			Valor com BDI =>	215,26
15.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150836	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	INSTALAÇÕES APARENTES	m	1,0000000	136,11	136,11	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	16,13	6,45	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	19,12	7,65	
Insumo	48986	IOPES	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 200X100MM - CH16	Material	M	1,0000000	122,01	122,01	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI =>	29,50			Valor com BDI =>	165,61
15.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	151016	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	CAIXAS DE PASSAGEM EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA	und	1,0000000	871,40	871,40	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,6564000	16,13	26,72	
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5028000	19,12	28,73	
Insumo	010121	IOPES	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1536000	19,12	2,94	
Insumo	010139	IOPES	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,5876800	19,12	106,84	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,5861400	14,18	221,01	
Insumo	020503	IOPES	AREIA LAVADA MEDIA	Material	m³	0,1472493	105,56	15,54	
Insumo	020505	IOPES	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	Material	KG	4,5891840	0,78	3,58	

Insumo	020508	IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	Material	KG	41,5859200	0,46	19,13	
Insumo	020517	IOPES	BRITA 1	Material	m³	0,0192024	120,45	2,31	
Insumo	020518	IOPES	BRITA 2	Material	m³	0,0192024	120,45	2,31	
Insumo	020519	IOPES	BRITA 3	Material	m³	0,0384000	9,19	0,35	
Insumo	020985	IOPES	SARRAFO DE MADEIRA 10.0X2.5CM	Material	M	0,5780000	15,68	9,06	
Insumo	020988	IOPES	TABUA DE MADEIRA 2.5X30.0CM	Material	M	1,1560000	6,82	7,88	
Insumo	021517	IOPES	ACO CA-50 DE 8.0MM	Material	KG	2,1120000	2,40	5,07	
Insumo	022502	IOPES	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	Material	UN	37,3942400	8,29	310,00	
Insumo	024015	IOPES	SIKA 1	Material	KG	1,2800000	18,83	24,10	
Insumo	026569	IOPES	PREGO 18X27	Material	KG	0,1734000	19,93	3,46	
Insumo	027010	IOPES	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0384000	10,81	0,42	
Insumo	028008	IOPES	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4624000	174,33	80,61	
Insumo	080125	IOPES	BETONEIRA 320 L (E301)	Equipamento	H	0,0359856	37,20	1,34	
				MO sem LS =>	150,13	LS =>	236,11	MO com LS =>	386,24
				Valor do BDI =>	188,83			Valor com BDI =>	1.060,23

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA784	Próprio	Luminaria sobrepor tubular com refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	219,21	219,21	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	16,13	27,42	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,7000000	19,12	32,50	
Insumo	27006	IOPES	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0600000	31,58	1,89	
Insumo	46986	IOPES	LUMINARIA SOBR 2X32W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS232AL-N - AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	Material	und	1,0000000	123,28	123,28	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	17,06	34,12	
				MO sem LS =>	23,29	LS =>	36,63	MO com LS =>	59,92
				Valor do BDI =>	47,50			Valor com BDI =>	266,71

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA833	Próprio	Luminaria embutir tubular com refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	218,11	218,11	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	16,13	27,42	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,7000000	19,12	32,50	
Insumo	027006	IOPES	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0600000	31,58	1,89	
Insumo	47160	IOPES	LUMINARIA EMB 2X32W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI - LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	Material	und	1,0000000	122,18	122,18	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	17,06	34,12	
				MO sem LS =>	23,29	LS =>	36,63	MO com LS =>	59,92
				Valor do BDI =>	47,26			Valor com BDI =>	265,37

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA780	Próprio	Luminaria blindada de embutir tubular para 2 lâmpadas tubulares LED de 18/20W, incluindo lâmpadas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	und	1,0000000	417,33	417,33	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	16,13	27,42	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,7000000	19,12	32,50	
Insumo	027006	IOPES	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0600000	31,58	1,89	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	17,06	34,12	
Insumo	38786	SINAPI	LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	und	1,0000000	321,40	321,40	
				MO sem LS =>	23,29	LS =>	36,63	MO com LS =>	59,92
				Valor do BDI =>	90,44	Valor com BDI =>		507,77	
17.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA834	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 15mm	INES - INSTALAÇÕES	m	1,0000000	81,24	81,24	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,7000000	16,13	11,29	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	19,12	13,38	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,4700000	0,13	0,06	
Insumo	00012713	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 15 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	Material	M	1,6000000	35,32	56,51	
				MO sem LS =>	9,59	LS =>	15,08	MO com LS =>	24,67
				Valor do BDI =>	17,60	Valor com BDI =>		98,84	
17.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA835	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 22mm	INES - INSTALAÇÕES	m	1,0000000	125,49	125,49	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	16,13	12,90	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,12	15,30	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,5600000	0,13	0,07	
Insumo	00012743	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 22 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	Material	M	1,6000000	60,76	97,22	
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	17,24	MO com LS =>	28,20
				Valor do BDI =>	27,19	Valor com BDI =>		152,68	
17.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA836	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 28mm	INEL - INSTALAÇÃO	m	1,0000000	154,53	154,53	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	16,13	17,74	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1000000	19,12	21,03	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,7200000	0,13	0,09	
Insumo	00012744	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 28 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	Material	M	1,5000000	77,11	115,67	
				MO sem LS =>	15,07	LS =>	23,70	MO com LS =>	38,77
				Valor do BDI =>	33,49	Valor com BDI =>		188,02	
17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	SESA837	Próprio	Tubo de cobre, inclusive conexões, diâm. 35mm	INHI - INSTALAÇÕES	m	1,0000000	210,39	210,39	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,2000000	16,13	19,36	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2000000	19,12	22,94	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,9000000	0,13	0,12	
Insumo	00012745	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 35 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	Material	M	1,5000000	111,98	167,97	
				MO sem LS =>	16,44	LS =>	25,86	MO com LS =>	42,30
				Valor do BDI =>	45,59			Valor com BDI =>	255,98

17.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA787	Próprio	Registro de gaveta bruto em bronze, diam. 20mm (3/4")	INHI - INSTALAÇÕES	und	1,0000000	42,67	42,67	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5400000	16,13	8,71	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	19,12	10,32	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,9400000	0,13	0,12	
Insumo	MAT119600	SCO-RIO	Registro de gaveta bruto, em bronze, diametro nominal de 3/4" (SCO RIO MAT119600)	Material	und	1,0000000	23,52	23,52	
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	11,63	MO com LS =>	19,03
				Valor do BDI =>	9,25			Valor com BDI =>	51,92

17.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA788	Próprio	Registro de gaveta bruto em bronze diam. 32mm (11/4")	INHI - INSTALAÇÕES	und	1,0000000	82,00	82,00	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8500000	16,13	13,71	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	19,12	16,25	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,5000000	0,13	0,20	
Insumo	MAT119700	SCO-RIO	Registro de gaveta bruto, em bronze, diametro nominal de 1 1/4" (SCO RIO MAT119700)	Material	und	1,0000000	51,84	51,84	
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	18,31	MO com LS =>	29,96
				Valor do BDI =>	17,77			Valor com BDI =>	99,77

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160324	IOPES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO	und	1,0000000	216,44	216,44	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,7000000	16,13	11,29	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	19,12	13,38	
Insumo	47862	IOPES	CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902	Material	UN	1,0000000	191,77	191,77	
				MO sem LS =>	9,59	LS =>	15,08	MO com LS =>	24,67
				Valor do BDI =>	46,90			Valor com BDI =>	263,34

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

Composição	160326	IOPES	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO	m	1,0000000	35,86	35,86	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	16,13	9,68	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	19,12	11,47	
Insumo	26877	IOPES	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	Material	UN	1,6600000	0,51	0,85	
Insumo	26894	IOPES	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	Material	UN	1,6600000	0,12	0,20	
Insumo	48701	IOPES	BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-711	Material	M	1,0000000	13,66	13,66	
				MO sem LS =>	8,22	LS =>	12,93	MO com LS =>	21,15
				Valor do BDI =>	7,77			Valor com BDI =>	43,63
17.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equilibrio	Próprio	TERMINAL AEREO/MINI CAPTOR EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 30CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UND	1,0000000	51,05	51,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,65	10,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5000000	26,73	13,37	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,52	20,52	
Insumo	48701	IOPES	BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M	Material	M	0,5000000	13,66	6,83	
				MO sem LS =>	20,50	LS =>	23,72	MO com LS =>	44,22
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	62,11
17.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	160329	IOPES	Curva 90º de barra chata em alumínio 7/8"x1/8"x300mm, 70mm², ref. TEL-778, marca de referência Termotécnica ou equivalente	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO	und	1,0000000	17,29	17,29	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	16,13	3,23	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	19,12	3,82	
Insumo	40401	IOPES	CURVA 90º BARRA CHATA ALUM 7/8"X1/8"X300MM TEL 778	Material	UN	1,0000000	10,24	10,24	
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	4,31	MO com LS =>	7,05
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	21,04
17.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150838	IOPES	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	INSTALAÇÕES APARENTES	m	1,0000000	207,92	207,92	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6500000	16,13	10,48	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6500000	19,12	12,43	
Insumo	48988	IOPES	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 400X100MM - CH16	Material	M	1,0000000	185,01	185,01	
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	14,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI =>	45,06			Valor com BDI =>	252,98

17.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA786	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada tipo "U", 100x100mm, sem tampa	INEL - INSTALAÇÃO	m	1,0000000	51,31	51,31	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	16,13	6,45	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	19,12	7,65	
Insumo	MAT050300	SCO-RIO	Eletrocalha pre-zincada, perfurada, tipo "U", sem tampa, medindo: (100x100x3000)mm (SCO RIO MAT050300)	Material	m	1,0000000	37,21	37,21	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI =>	11,12			Valor com BDI =>	62,43
17.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA803	Próprio	Conector RJ 45	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	40,97	40,97	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	16,13	4,03	
Insumo	010115	IOPES	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	19,12	4,78	
Insumo	00039600	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 5 E	Material	UN	1,0000000	32,16	32,16	
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	5,39	MO com LS =>	8,81
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	49,85
17.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA832	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 5e	INES - INSTALAÇÕES	m	1,0000000	13,51	13,51	
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,81	2,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1400000	26,73	3,74	
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026KG/M)	Material	KG	0,1000000	30,43	3,04	
Insumo	00039598	SINAPI	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	Material	M	1,0500000	3,77	3,96	
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,51
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	16,44
17.4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA789	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 1.180x2.700x1.310mm (LxPxA) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL) PESO = 530Kg / VAZAO DE AR = 5.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 30 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-75-7,5 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS UNIDADE CONDENSADORA INVERTER DESCARGA DE AR=AXIAL VERTICAL CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR)DIMENSÃO = 1200x900x1355mm (LxPxA) / PESO = 330Kg REFERENCIA = UCL-CASF-7,5/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	128.946,90	128.946,90	

Insumo	SESA311	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 1.180x2.700x1.310mm (LxPxX) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL) PESO = 530Kg / VAZAO DE AR = 5.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 30 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-75-7,5 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS UNIDADE CONDENSADORA INVERTER DESCARGA DE AR=AXIAL VERTICAL CAPACIDADE = 90.000 (7,5TR)DIMENSÃO = 1200x900x1355mm (LxPxX) / PESO = 330Kg REFERENCIA = UCL-CASF-7,5/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	128.946,90	128.946,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20.077,03			Valor com BDI =>	149.023,93

17.4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON026	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 827x2.474x957mm (LxPxA) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL) PESO = 250Kg / VAZAO DE AR = 3.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-50-5, 0 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) DIMENSÃO = 700x550x970mm (LxPxA) / PESO = 200KgREFERENCIA = UCL-CASF-5,0/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	109.682,57	109.682,57	
Insumo	FI014	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 827x2.474x957mm (LxPxA) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL) PESO = 250Kg / VAZAO DE AR = 3.400m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-50-5, 0 / 1 G4-F9-H14-CM - TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 60.000 (5,0TR) DIMENSÃO = 700x550x970mm (LxPxA) / PESO = 200KgREFERENCIA = UCL-CASF-5,0/1-001 -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UN	1,0000000	109.682,57	109.682,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17.077,58			Valor com BDI =>	126.760,15

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

Composição	FRECON027	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 742x2.474x872mm (LxPxA) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL)PESO = 200Kg / VAZAO DE AR = 2.700m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-030-3,{\H0.7x;\S0/1;} G4-F9-H14-CM -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR)DIMENSÃO = 1.270x460x678mm (LxPxA) / PESO = 60Kg REFERENCIA = UCL-CASF-3,0/1-001 - TRAYDUS OU EQUIVALENTE, INSTALADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	84.570,81	84.570,81	
Insumo	FI015	Próprio	UNIDADE DE DE TRATAMENTO DO SPLITÃO CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR) / GABINETE HORIZONTAL- DIMENSAO = 742x2.474x872mm (LxPxA) FILTRAGEM ""G4" /" F9" /"H14" (DESCARTAVÉL)PESO = 200Kg / VAZAO DE AR = 2.700m³/h PRESSÃO ESTATICA APÓS O FILTRO = 25 mmca BASE SOLEIRA = 15cm REFERENCIA = TED-030-3,{\H0.7x;\S0/1;} G4-F9-H14-CM -TRAYDUS OU EQUIVALENTE, UNIDADE CONDENSADORA AXIAL HORIZONTAL CAPACIDADE = 36.000 (3,0TR)DIMENSÃO = 1.270x460x678mm (LxPxA) / PESO = 60Kg REFERENCIA = UCL-CASF-3,0/1-001 - TRAYDUS OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	84.570,81	84.570,81	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13.167,68			Valor com BDI =>	97.738,49

17.4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EQUILIBRIO 0001	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 22.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.629,18	3.629,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,0000000	26,73	80,19	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	35,98	107,94	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	19,88	119,28	
Insumo	43192	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3.223,45	3.223,45	
Insumo	00004379	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	Material	UN	16,0000000	0,05	0,80	
Insumo	9064	ORSE	Amortecedor de vibração Vibramatt	Material	und	4,0000000	24,38	97,52	
				MO sem LS =>	142,54	LS =>	164,87	MO com LS =>	307,41
				Valor do BDI =>	747,01			Valor com BDI =>	4.194,24

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

Composição	SESA317	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 18.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	und	1,0000000	2.866,54	2.866,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,0000000	26,73	80,19	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	35,98	107,94	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	19,88	119,28	
Insumo	43191	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.460,81	2.460,81	
Insumo	00004379	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	Material	UN	16,0000000	0,05	0,80	
Insumo	9064	ORSE	Amortecedor de vibração Vibramatt	Material	und	4,0000000	24,38	97,52	
				MO sem LS =>	142,54	LS =>	164,87	MO com LS =>	307,41
				Valor do BDI =>	621,18			Valor com BDI =>	3.487,72

17.4.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA316	Próprio	Aparelho split system hi-wall de 12.000 BTU's (evaporadora e condensadora)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	und	1,0000000	2.115,97	2.115,97	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,0000000	26,73	80,19	
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	35,98	107,94	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	19,88	119,28	
Insumo	43190	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.710,24	1.710,24	
Insumo	00004379	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	Material	UN	16,0000000	0,05	0,80	
Insumo	9064	ORSE	Amortecedor de vibração Vibramatt	Material	und	4,0000000	24,38	97,52	
				MO sem LS =>	142,54	LS =>	164,87	MO com LS =>	307,41
				Valor do BDI =>	458,53			Valor com BDI =>	2.574,50

17.4.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FRECON031	Próprio	GABINETE DE EXAUSTÃO "VENTILADOR PLENUM FAN" DIMENSAO = 500x580x500mm (LxPxh) / ROTAÇÃO = 1750 RPM FILTRAGEM "G4 / HEPA 95 %DOP (DESCARTAVÉL) VAZAO DE AR = 500m³/h / PRESSÃO ESTATICA = 15mmCA REFERENCIA = BBF 225 - BERLINERLUFT OU EQUIVALENTE, INSTALADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	27.457,07	27.457,07

Insumo	FI019	Próprio	GABINETE DE EXAUSTÃO "VENTILADOR PLENUM FAN" DIMENSAO = 500x580x500mm (LxPxA) / ROTAÇÃO = 1750 RPM FILTRAGEM "G4 / HEPA 95 %DOP (DESCARTAVÉL) VAZAO DE AR = 500m³/h / PRESSÃO ESTATICA = 15mmCA REFERENCIA = BBF 225 - BERLINERLUFT OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UN	1,0000000	27.457,07	27.457,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4.275,07			Valor com BDI =>	31.732,14

17.4.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON032	Próprio	UNIDADE RENOVADORA DE AR (EXAUSTOR/VENTILADOR) DIMENSAO= 180x180x152mm (LxPxA) VAZAO MAXIMA=242 m³/h REFERENCIA = MURO 150A - MULTI VAC OU EQUIVALENTE, INSTALADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	843,63	843,63	
Insumo	FI020	Próprio	UNIDADE RENOVADORA DE AR (EXAUSTOR/VENTILADOR) DIMENSAO= 180x180x152mm (LxPxA) VAZAO MAXIMA=242 m³/h REFERENCIA = MURO 150A - MULTI VAC OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UN	1,0000000	843,63	843,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	131,35			Valor com BDI =>	974,98

17.4.1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA801	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	143,10	143,10	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	17,63	1,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	21,94	1,40	
Insumo	39666	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	70,00	71,48	
Insumo	00039740	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/4" (18 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	67,66	69,09	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	31,01			Valor com BDI =>	174,11

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

Composição	SESA802	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	148,42	148,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	17,63	1,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	21,94	1,40	
Insumo	39748	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO	Material	m	1,0211000	88,48	90,35	
Insumo	00039742	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (22 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	54,39	55,54	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	32,16			Valor com BDI =>	180,58

17.4.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA790	Próprio	DUTOS DE AR DE SECÇÃO CONVENCIONAL (QUADRADOS E RETANGULARES), FABRICADOS EM PAINEIS PRÉ ISOLADOS COM 20mm DE ESPESSURA DE ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO, REVESTIDO NAS DUAS FACES COM LAMINA DE ALUMINIO GOFRADO E PELICULA DE PROTEÇÃO CONTRA FUNGOS E BACTERIAS INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS, INSTALADO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	99,43	99,43	
Insumo	SESA312	Próprio	DUTOS DE AR DE SECÇÃO CONVENCIONAL (QUADRADOS E RETANGULARES), FABRICADOS EM PAINEIS PRÉ ISOLADOS COM 20mm DE ESPESSURA DE ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO, REVESTIDO NAS DUAS FACES COM LAMINA DE ALUMINIO GOFRADO E PELICULA DE PROTEÇÃO CONTRA FUNGOS E BACTERIAS INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS, INSTALADO	Material	m²	1,0000000	99,43	99,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,48			Valor com BDI =>	114,91

17.4.1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESA791	Próprio	ISOLAMENTO INTERNO ATÉ 5M DO FECHAMENTO A REDE DE DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO COM MANTA DE BORRACHA ELASTOMERICA=10mm DE ESP., COM FITA ADESIVA EM UMA DAS FACES, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000	90,81	90,81
Insumo	SESA313	Próprio	ISOLAMENTO INTERNO ATÉ 5M DO FECHAMENTO A REDE DE DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO COM MANTA DE BORRACHA ELASTOMERICA=10mm DE ESP., COM FITA ADESIVA EM UMA DAS FACES, INSTALADO	Material	m²	1,0000000	90,81	90,81

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,14			Valor com BDI =>	104,95
17.4.1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA792	Próprio	LIGAÇÃO DOS DUTOS DE INSUFLAMENTO COM A UNIDADE EVAPORADORA POR MEIO DE CONEXÃO FLEXÍVEL RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA, INSTALADO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	704,14	704,14	
Insumo	SESA314	Próprio	LIGAÇÃO DOS DUTOS DE INSUFLAMENTO COM A UNIDADE EVAPORADORA POR MEIO DE CONEXÃO FLEXÍVEL RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	704,14	704,14	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	109,63			Valor com BDI =>	813,77
17.4.1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA793	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 20 cm, INSTALADO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M	1,0000000	238,28	238,28	
Insumo	SESA315	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 20 cm, INSTALADO	Material	M	1,0000000	238,28	238,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,10			Valor com BDI =>	275,38
17.4.1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA794	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 15 cm, INSTALADO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M	1,0000000	233,93	233,93	
Insumo	SESA316	Próprio	MANGOTE FLEXÍVEL DO TIPO "VENTILWEST" DA WESTAFLEX OU EQUIVALENTE, COM ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO, DE 16 KG/M³ DE DENSIDADE, 25MM DE ESPESSURA E COM PROTEÇÃO EXTERNA COM LAMINADO DE POLIESTER REFORÇADO, AUTO-EXTINGUÍVEL COM DIAMETRO DE 15 cm, INSTALADO	Material	M	1,0000000	233,93	233,93	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI =>					36,42	Valor com BDI =>			270,35
17.4.1.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA795	Próprio	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO LINHA TRADICIONAL REF. MINI DA VIBRA-STOP (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), COLOCADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	573,70	573,70	
Insumo	SESA317	Próprio	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO LINHA TRADICIONAL REF. MINI DA VIBRA-STOP (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), COLOCADO	Material	UND	1,0000000	573,70	573,70	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					89,33	Valor com BDI =>			663,03
17.4.1.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA796	Próprio	PAINEL DE COMANDO COM TERMOSTATO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO REFERENCIA = TCY3-T0121R - ACTUA REF. MINI DA VIBRA-STOP OU EQUIVALENTE (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	5.896,61	5.896,61	
Insumo	SESA318	Próprio	PAINEL DE COMANDO COM TERMOSTATO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO REFERENCIA = TCY3-T0121R - ACTUA REF. MINI DA VIBRA-STOP OU EQUIVALENTE (PARA INSTALAÇÃO NO PISO), INSTALADO	Material	UND	1,0000000	5.896,61	5.896,61	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					918,10	Valor com BDI =>			6.814,71
17.4.1.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA797	Próprio	PAINEL DE COMANDO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO EQUIPAMENTO DE EXAUSTÃO, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	4.353,27	4.353,27	
Insumo	SESA319	Próprio	PAINEL DE COMANDO INSTALADO A 150cm DO PISO PARA ACIONAMENTO DO EQUIPAMENTO DE EXAUSTÃO, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	4.353,27	4.353,27	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					677,80	Valor com BDI =>			5.031,07
17.4.1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA798	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE QUATRO VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 41 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	655,90	655,90	

Insumo	SESA320	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE QUATRO VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 41 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	655,90	655,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	102,12			Valor com BDI =>	758,02
17.4.1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA799	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	655,90	655,90	
Insumo	SESA321	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 20cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 12"x12" - RG+PL-C20cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	655,90	655,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	102,12			Valor com BDI =>	758,02
17.4.1.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA800	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 15cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 6"x6" - RG+PL-C15cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	535,74	535,74	
Insumo	SESA322	Próprio	DIFUSOR QUADRADO DE TRES VIAS PARA INSUFLAMENTO FORNECIDO COM REGISTRO E CAIXA PLENUM 15cm, FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = DQ - 31 = 6"x6" - RG+PL-C15cm - DIFUSTHERM OU EQUIVALENTE, INSTALADO	Material	UND	1,0000000	535,74	535,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	83,41			Valor com BDI =>	619,15
17.4.1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON046	Próprio	GRELHA PARA RETORNO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA COM REGISTRO E FILTRO "G4" FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 40x60cm - DIFUSTHERM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	605,81	605,81	

17.4.1.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON050	Próprio	VENEZIANA INDEVASSÁVEL COM ALETAS FIXAS EM "V" COM CONTRA-MOLDURA INSTALADA A 20 DO PISO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GIM = 40x40cm - DIFUSTHERM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	564,31	564,31	
Insumo	FI035	Próprio	VENEZIANA INDEVASSÁVEL COM ALETAS FIXAS EM "V" COM CONTRA-MOLDURA INSTALADA A 20 DO PISO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GIM = 40x40cm - DIFUSTHERM	Material	UN	1,0000000	564,31	564,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	87,86			Valor com BDI =>	652,17
17.4.1.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FRECON051	Próprio	GRELHA PARA EXAUSTÃO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA SEM REGISTRO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 50x30cm - DIFUSTHERM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	559,35	559,35	
Insumo	FI036	Próprio	GRELHA PARA EXAUSTÃO COM ALETAS HORIZONTAIS A 45º FORNECIDA SEM REGISTRO FABRICADO EM PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO REFERENCIA = GR - RG = 50x30cm - DIFUSTHERM	Material	UN	1,0000000	559,35	559,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	87,09			Valor com BDI =>	646,44
17.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA078	Próprio	Ponto para dreno de ar condicionado tipo Split com tubo de pvc de 32mm	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	und	1,0000000	193,31	193,31	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,3520000	16,13	37,94	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3520000	19,12	44,97	
Insumo	069513	IOPES	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0047040	80,68	0,38	
Insumo	069514	IOPES	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0017640	71,63	0,13	
Insumo	62503	IOPES	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	M	9,4080000	11,68	109,89	
				MO sem LS =>	32,23	LS =>	50,68	MO com LS =>	82,91
				Valor do BDI =>	41,89			Valor com BDI =>	235,20
17.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	141211	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 20mm (3/4")	REDE DE ÁGUA FRIA -	m	1,0000000	71,82	71,82	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	16,13	12,90	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,12	15,30	
Insumo	60502	IOPES	TUBO DE ACO GALVANIZADO 26,90 X 2,25MM (3/4") LEVE	Material	M	1,6000000	27,22	43,55	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,5600000	0,13	0,07	
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	17,24	MO com LS =>	28,20
				Valor do BDI =>	15,56			Valor com BDI =>	87,38

17.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	141212	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	REDE DE ÁGUA FRIA -	m	1,0000000	95,02	95,02	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	16,13	17,74	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1000000	19,12	21,03	
Insumo	60503	IOPES	TUBO DE ACO GALVANIZADO 33,40 X 2,65MM (1") LEVE	Material	M	1,5000000	37,44	56,16	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	0,7200000	0,13	0,09	
				MO sem LS =>	17,98	LS =>	20,79	MO com LS =>	38,77
				Valor do BDI =>	20,59			Valor com BDI =>	115,61
17.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	TORNEIRAS, REGISTROS,	und	1,0000000	75,99	75,99	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5400000	16,13	8,71	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	19,12	10,32	
Insumo	63503	IOPES	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	Material	UN	1,0000000	56,80	56,80	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	Material	M	1,2000000	0,13	0,16	
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	11,63	MO com LS =>	19,03
				Valor do BDI =>	16,47			Valor com BDI =>	92,46
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190101	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	SOBRE PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	11,44	11,44	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	16,13	3,23	
Insumo	010140	IOPES	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	19,12	5,74	
Insumo	38013	IOPES	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	Material	UN	0,4000000	0,83	0,33	
Insumo	38017	IOPES	MASSA A BASE DE PVA	Material	KG	0,7000000	3,05	2,14	
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	5,48	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	13,92
19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190103	IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	SOBRE PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	15,84	15,84	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	16,13	4,03	
Insumo	010140	IOPES	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	19,12	6,69	
Insumo	038013	IOPES	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	Material	UN	0,5000000	0,83	0,42	
Insumo	38014	IOPES	MASSA ACRILICA	Material	KG	0,7000000	6,72	4,70	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,72
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	19,27
					0,00				
19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	SOBRE PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	21,09	21,09	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	16,13	6,45	
Insumo	010140	IOPES	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,12	9,56	
Insumo	37514	IOPES	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	Material	L	0,2400000	17,66	4,24	
Insumo	37519	IOPES	SELADOR ACRILICO	Material	L	0,1200000	5,25	0,63	
Insumo	038013	IOPES	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	Material	UN	0,2500000	0,83	0,21	
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	9,79	MO com LS =>	16,01
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	25,66

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	TRATAMENTO,	m²	1,0000000	9,93	9,93	
Insumo	010146	IOPES	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	14,18	9,93	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	6,07	MO com LS =>	9,93
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	12,08

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SESA435	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	247,26	247,26	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5000000	25,25	12,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5000000	18,22	9,11	
Insumo	26675	IOPES	PARAFUSO COM BUCHA S8	Material	UN	12,0000000	0,41	4,92	
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	220,60	220,60	
				MO sem LS =>	10,08	LS =>	11,66	MO com LS =>	21,74
				Valor do BDI =>	53,58			Valor com BDI =>	300,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	SOBRE METAL	m²	1,0000000	20,01	20,01	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	16,13	3,23	
Insumo	010140	IOPES	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	19,12	7,65	
Insumo	37502	IOPES	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1800000	31,57	5,68	
Insumo	38001	IOPES	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0200000	14,17	0,28	
Insumo	38012	IOPES	LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	Material	UN	0,2500000	3,13	0,78	
Insumo	38028	IOPES	ZARCAO	Material	L	0,1100000	21,76	2,39	
				MO sem LS =>	4,23	LS =>	6,65	MO com LS =>	10,88
				Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	24,35

