

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29



**Obra**  
Após análise de projeto\_TELHADO BLOCO A - HGERJ - Não Desonerado

**Bancos**  
SINAPI - 02/2026 - Rio de Janeiro  
EMOP - 02/2026 - Rio de Janeiro  
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

**B.D.I.**  
20,98%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			ADMINISTRAÇÃO						162.969,35	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		161,52	161,52	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	2,24	2,24	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	152,05	152,05	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07	
					MO sem LS ==>	154,29	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	154,29
					Valor do BDI ==>	33,88				195,40
						Quant. ==>	240,00	Preço Total ==>		46.896,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000		10.163,89	10.163,89
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	8.569,86	8.569,86
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,0000000	0,0000000	250,76	250,76
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	0,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	0,0000000	806,06	806,06
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,0000000	0,0000000	19,29	19,29
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	0,0000000	210,14	210,14
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	0,0000000	289,50	289,50
MO sem LS ==>					8.569,86	LS ==>	0.00	MO com LS ==>	8.569,86

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Valor do BDI 2.132,38 12.296,27  
=>  
Quant. => 5,00 Preço Total => 61.481,35

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		56,41	56,41
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	1,25	1,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	4,78	4,78
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	46,79	46,79
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,0000000	0,87	0,87
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,0000000	1,72	1,72

MO sem LS => 47,63 LS => 0,00 MO com LS => 47,63  
Valor do BDI 11,83 68,24  
=>  
Quant. => 800,00 Preço Total => 54.592,00

2			SERVIÇOS TÉCNICO PROFISSIONAIS						19.513,24
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT PROJ TELH	Próprio	PROJETO EXECUTIVO TELHADO	0	m²	1,0000000		9,41	9,41
Insumo	ADAPT_2025.	Próprio	Engenheiro Civil / Arquiteto – elaboração de projeto	Mão de Obra	h/m²	0,0100000	0,0000000	140,85	1,41
Insumo	ADAPT_2025.	Próprio	Técnico em edificações / Desenhista CAD	Mão de Obra	h/m²	0,0100000	0,0000000	26,68	0,27
Insumo	ADAPT_2025.	Próprio	Impressão / plotagem A1 preto e branco	Material	m²	1,0000000	0,0000000	2,00	2,00
Insumo	ADAPT_2025.	Próprio	Softwares técnicos (AutoCAD/Revit)	Outros	m²	0,0500000	0,0000000	100,00	5,00
Insumo	ADAPT_2025.	Próprio	Visita técnica / levantamento de medidas	Mão de Obra	h/m²	0,0500000	0,0000000	15,00	0,75

MO sem LS => 2,41 LS => 0,00 MO com LS => 2,41  
Valor do BDI 1,97 11,38  
=>

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Quant. => 1.500,00 Preço Total => 17.070,00

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	ART_OBRA	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000		262,55	262,55	
Insumo	ART_CREA_R	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE OBRA	Taxas	UN	1,00000000	0,00000000	262,55	262,55	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	55,08				317,63
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	317,63

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAP CREA RJ -	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA RJ (PROJETOS) 2025	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000		103,03	103,03	
Insumo	ADAP CREA RJ -	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA RJ (PROJETOS) 2025	Taxas	UN	1,00000000	0,00000000	103,03	103,03	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	21,61				124,64
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>		373,92

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SINAPI 93211	Próprio	PROJETO DE ANDAIME COM EMISSÃO DE ART	CO-	PR A1	1,00000000		447,71	447,71
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								0	
(D) Produção de Equipe								1	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								0	

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	MATCO-27504	SETOP	PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: COLORIDA)	2,00000000	un	9,10	18,20
Insumo	MATCO-27505	SETOP	PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)	3,00000000	un	3,13	9,39
Insumo	MATCO-27506	SETOP	FOTOCÓPIA/XEROX (IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO ACABAMENTO: OPACO TIPO DE FORMATO: A4)	5,00000000	un	0,19	0,95
Insumo	MATCO-27503	SETOP	ENCADERNAÇÃO (TIPO: ESPIRAL TIPO DE FORMATO: A4 MATERIAL DA CAPA: PP COR: TRANSPARENTE ESPESSURA*: 0,30MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,50000000	un	3,60	1,80
Insumo	MATCO-27502	SETOP	DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTO (TIPO DE FORMATO: A1)	1,00000000	un	6,78	6,78
(F)Total:							37,12
G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	48,15	48,15
Composição	100533 SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	30,87	30,87
Composição	90769 SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	148,01	148,01
Composição	90770 SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	149,12	149,12
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	34,44	34,44

(G)Total: 410,59

MO sem LS => 369,58 LS => 0,00 MO com LS => 369,58

Valor do BDI => 93,92 541,63

Quant. => 1,00 Preço Total => 541,63

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SETOP CO-4086 (R)	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE LINHA DE VIDA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	PR A1	1,0000000		1.000,22	1.000,22
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	0,0000000	179,38	896,90
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	34,44	103,32
MO sem LS =>					937,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	937,67
Valor do BDI =>					209,84				1.210,06
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.210,06

3			SERVIÇOS PRELIMINARES						207.117,74
3.1			PLACA DE OBRA						1.164,40
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000		481,24	481,24
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	0,0000000	31,34	15,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	0,0000000	32,12	35,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	0,0000000	40,68	15,16
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	0,0000000	37,15	0,42

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	0,0000000	19,91	0,26
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	0,0000000	4,31	13,83
MO sem LS =>					42,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,80
Valor do BDI =>					100,96	582,20			
Quant. =>					2,00	Preço Total =>		1.164,40	

<b>3.2</b>			<b>TRANSPORTE E SEGURANÇA</b>						<b>41.130,18</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97044	SINAPI	LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS DE 5 A 8 PAVIMENTOS. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000		73,30	73,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0478895	0,0000000	32,73	1,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310056	0,0000000	40,68	17,53
Insumo	00041952	SINAPI	MANILHA RETA PESADA PADRAO "D", CORPO EM ACO CARBONO 1045 E PINO REFORCADO EM ACO ALLOY, GALVANIZADO, ROSCADO, DIAMETRO 1/2"	Material	UN	0,0224000	0,0000000	39,90	0,89
Insumo	00041950	SINAPI	GRAMPO PESADO FORJADO EM ACO CARBONO 1045 GALVANIZADO (CLIP'S) PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2") (FS FF-C-450D, TIPO 1, CLASSE 1)	Material	UN	0,1346000	0,0000000	35,00	4,71
Insumo	00041957	SINAPI	SISTEMA DE LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANCA COM POSTE TUBULAR EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 3", COMPRIMENTO = 7,50 M, SEM FURACAO, COM ACESSORIOS, INCLUINDO PINO DE TRAVAMENTO E SAPATA BASE DE FIXACAO	Material	UN	0,0082000	0,0000000	2.000,00	16,40
Insumo	00041947	SINAPI	ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480)	Material	UN	0,0224000	0,0000000	43,29	0,97
Insumo	00041955	SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE ACO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F	Material	KG	0,3813000	0,0000000	73,63	28,08
Insumo	00041946	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO GALVANIZADO PARA SISTEMA DE LINHA DE VIDA, PARA POSTE TUBULAR DE DIAMETRO 3" E CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2")	Material	UN	0,0245000	0,0000000	130,00	3,19
MO sem LS =>					14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,39
Valor do BDI =>					15,37	88,67			
Quant. =>					341,00	Preço Total =>		30.236,47	

<b>3.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104980	SINAPI	LINHA DE VIDA INSTALADA JUNTO AO PISO PARA EDIFÍCIOS DE 5 A 8 PAVIMENTOS. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000		13,90	13,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0349097	0,0000000	40,68	1,42

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0038789	0,0000000	32,73	0,12
Insumo	00041950	SINAPI	GRAMPO PESADO FORJADO EM ACO CARBONO 1045 GALVANIZADO (CLIP'S) PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2") (FS FF-C-450D, TIPO 1, CLASSE 1)	Material	UN	0,0448594	0,0000000	35,00	1,57
Insumo	00041952	SINAPI	MANILHA RETA PESADA PADRAO "D", CORPO EM ACO CARBONO 1045 E PINO REFORCADO EM ACO ALLOY, GALVANIZADO, ROSCADO, DIAMETRO 1/2"	Material	UN	0,0075000	0,0000000	39,90	0,30
Insumo	00043058	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	0,1122000	0,0000000	7,42	0,83
Insumo	00041947	SINAPI	ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480)	Material	UN	0,0075000	0,0000000	43,29	0,32
Insumo	00041955	SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE ACO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F	Material	KG	0,1271016	0,0000000	73,63	9,36
MO sem LS =>					1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
Valor do BDI =>					2,91				16,81
						Quant. =>	341,00	Preço Total =>	5.732,21

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102656	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000		7,37	7,37
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553797	0,0000000	32,73	1,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0712025	0,0000000	40,68	2,89
Insumo	00034498	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Material	UN	0,0219000	0,0000000	118,54	2,60
Insumo	00041956	SINAPI	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇAO DE AREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO	Material	M	1,1000000	0,0000000	0,08	0,09
MO sem LS =>					3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
Valor do BDI =>					1,54				8,91
						Quant. =>	310,00	Preço Total =>	2.762,10

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE - 5158	Próprio	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000		6,40	6,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	0,0000000	32,12	2,67
Composição Auxiliar	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0014000	0,0000000	552,06	0,77
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,0120000	0,0000000	180,35	2,16
Insumo	00037524	SINAPI	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	Material	M	0,1000000	0,0000000	2,50	0,25

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0320000	0,0000000	8,01	0,26
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	31,38	0,30
MO sem LS =>					3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
Valor do BDI =>					1,34				7,74
						Quant. =>	310,00	Preço Total =>	2.399,40

<b>3.3</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>8.240,46</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ADAP-SINAP	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000		6.811,43	6.811,43
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0000000	0,0000000	68,89	1.102,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	0,0000000	44,64	535,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	0,0000000	32,12	385,44
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	Equipamento	H	16,0000000	0,0000000	299,25	4.788,08
MO sem LS =>					1.650,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.650,24
Valor do BDI =>					1.429,03				8.240,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8.240,46

<b>3.4</b>			<b>CANTEIRO</b>						<b>27.702,83</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	02.006.0035-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS ,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO CO MPENSADO NAVAL ,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACES SORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVE IROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	2	UNXMES	1,0000000		1.837,00	1.837,00
Insumo	40013	EMOP	ALUGUEL CONTAINER P/SANITARIO-VESTIARIO, (2,30X6,00X2,50)M,INCLUS.INST.ELET/HID., CONT:3VASOS S.,2LAV.,1MICT. E 4CHUVEIROS	Outros	UNXMES	1,0000000	0,0000000	1.837,00	1.837,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					385,40				2.222,40
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	11.112,00

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0010-0	EMOP	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,M EDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO -ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL ,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	2	UNXMES	1,00000000		885,10	885,10
Insumo	07167	EMOP	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDIND O APROX.:2,30M LARG.,6,00M COMP.E 2,50 A LT.,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,P ISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS	Material	UNxMES	1,00000000	0,00000000	885,10	885,10
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					185,69				1.070,79
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	5.353,95

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	4	UNXKM	1,0000000		35,30	35,30
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,1192000	0,0000000	57,98	6,91
Composição Auxiliar	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1192000	0,0000000	238,23	28,39
MO sem LS =>					8,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,58
Valor do BDI =>					7,40				42,70
Quant. =>							44,00	Preço Total =>	1.878,80

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,00000000		96,33	96,33
Composição Auxiliar	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0750000	0,00000000	238,23	17,86



COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição Auxiliar	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19		H	0,1290000	0,0000000	68,22	8,80
Composição Auxiliar	19.004.0006-4	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19		H	0,2080000	0,0000000	73,48	15,28
Composição Auxiliar	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19		H	0,2080000	0,0000000	57,98	12,05
Composição Auxiliar	19.004.0006-3	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19		H	0,2190000	0,0000000	92,81	20,32
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra		H	1,0040000	3,0000000	21,30	22,03
					MO sem LS =>	51,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,15
					Valor do BDI =>	20,21				116,54
							Quant. =>	4,00	Preço Total =>	466,16

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT EMOP - 08/2024 - 02.015.0001-A	Próprio	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000		5.371,24	5.371,24
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0180000	0,0000000	497,74	8,95
Composição Auxiliar	15.071.0012-1	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% -DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	0,0000000	719,32	719,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	41,17	329,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	32,12	256,96
Composição Auxiliar	59.003.0010-1	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	8,0000000	0,0000000	40,25	322,00
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	43,12	344,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0000000	0,0000000	39,24	431,64
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	0,0000000	14,32	14,32
Insumo	00559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000	0,0000000	0,80	24,00

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	00843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	3,4400000	0,0000000	35,20	121,09
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIET ILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	380,07	380,07
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	25,0000000	0,0000000	6,95	173,75
Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASS EIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.471,68	1.471,68
Insumo	00702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	43,55	43,55
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	30,0000000	0,0000000	22,88	686,40
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45° OU 90° DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	43,20	43,20
MO sem LS =>					1.306,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.306,23
Valor do BDI =>					1.126,88				6.498,12
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	6.498,12

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000		98,94	98,94
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	0,0000000	32,73	16,10
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	0,0000000	518,61	3,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	0,0000000	46,36	0,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	0,0000000	40,68	29,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	0,0000000	44,75	1,18
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	0,0000000	19,20	1,31
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	0,0000000	8,50	10,43
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	0,0000000	6,06	12,12
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	0,0000000	41,80	24,47
MO sem LS =>					35,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,96
Valor do BDI =>					20,75				119,69

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Quant. => 20,00 Preço Total => 2.393,80

3.5			ALUGUEL E LOCAÇÕES						66.781,60
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO - Vile Construções e Reformas 03	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXMES	1,0000000		20,00	20,00
Insumo	Proprio 08	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	0,0000000	20,00	20,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					4,19	24,19			
						Quant. =>	600,00	Preço Total =>	14.514,00

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.007.0007-0	EMOP	LOCACAO DE PASSARELA METALICA,PERFURADA,PARA ANDAIME METALIC O TUBULAR,INCLUSIVE TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA,EXCLUSIVE AN DAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	5	M2XMES	1,0000000		135,00	135,00
Insumo	14268	EMOP	LOCACAO DE PISO METALICO PARA ANDAIME TU BULAR, COM 0,33M DE LARGURA, EXCLUSIVE T RANSPORTE	Material	MXMES	3,0000000	0,0000000	45,00	135,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					28,32				163,32
Quant. =>							50,00	Preço Total =>	8.166,00

3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000		42,82	42,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	0,0000000	32,12	4,27
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	0,0000000	43,95	30,66
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	0,0000000	19,65	7,89
MO sem LS =>					32,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,70

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Valor do BDI 8,98 51,80  
=>  
Quant. => 120,00 Preço Total => 6.216,00

3.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EQ 05.05.0800	SCO	Guincho para transporte vertical de cargas, exclusive o operador, a torre e o respectivo estaiamento, com as seguintes especificacoes minimas: motor eletrico trifasico de 10HP, chave de reversao manual, motofreio e dispositivo de ante queda livre. Custo horario produtivo.	EQ	h	1,0000000		20,72	20,72
Insumo	IEQ013550	SCO	Guincho de friccao de 10CV, com capacidade de 750/1500Kg	Equipamento	un	0,0001000	0,0000000	68.250,00	6,83
Insumo	IEQ009450	SCO	Custo de material de manutencao de Guincho de friccao, com capacidade para 750Kg a 1500Kg, com motor eletrico de 10CV com jogo de 4 roldanas; com cabo simples - equivalente ao elemental IEQ013550	Equipamento	un	0,0000830	0,0000000	68.250,00	5,66
Insumo	IEQ011200	SCO	Custo de material de operacao, incluindo combustiveis, oleos, lubrificantes, graxa, filtro para combustiveis e filtros lubrificantes - equivalente de Kwh ao elemental MAT128550	Equipamento	Kwh	7,3600000	0,0000000	1,12	8,24

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI 4,34 25,06  
=>  
Quant. => 960,00 Preço Total => 24.057,60

3.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000		413,16	413,16
Insumo	10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCL.C ARREGA.,TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ.	Material	UN	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6000000	3,0000000	21,30	13,16

MO sem LS => 13,16 LS => 0,00 MO com LS => 13,16

Valor do BDI 86,68 499,84  
=>  
Quant. => 10,00 Preço Total => 4.998,40

3.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		30,41	30,41
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	0,0000000	745.573,13	25,50
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	0,0000000	81.699,70	4,93
MO sem LS ==>					0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
Valor do BDI ==>					6,38				36,79
						Quant. ==>	240,00	Preço Total ==>	8.829,60

3.6			DEMOLIÇÃO E REMOÇÕES						62.098,27
3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000		5,34	5,34
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	0,0000000	40,29	1,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	0,0000000	32,12	3,70
MO sem LS =>					3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
Valor do BDI =>					1,12				6,46
						Quant. =>	1.500,00	Preço Total =>	9.690,00

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000		6,90	6,90
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0829000	0,0000000	40,29	3,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1110000	0,0000000	32,12	3,56
MO sem LS =>					4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
Valor do BDI =>					1,44				8,34
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	1.251,00

<b>3.6.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-----------------	-------------------	--------------

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição	ADAP SCO AD 20.05.0101	Próprio	ADPT SEINFRA (C1044) - DEMOLIÇÃO DE CALHAS EM CONCRETO	0	M	1,0000000		102,11	102,11
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	41,17	41,17
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,12	32,12
Composição	ADAPT	Próprio	CORTE MECAN. C/ SERRA CIRCULAR EM CONCRETO	40,43	M	0,5000000	0,0000000	5,08	2,54
Auxiliar	SINAPI 83739	SCO	Transporte horizontal de material à granel em carrinho de mão, inclusive carga a pá.(desonerado)	0	t.dam	1,0000000	0,0000000	24,06	24,06
Insumo	00043067	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 200 MICRA (COLETADO CAIXA)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00038140	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO, DIAMETRO DE *110* MM, FURO DE 20 MM	Material	UN	0,0500000	0,0000000	28,62	1,43
MO sem LS =>					54,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,42
Valor do BDI =>					21,42				123,53
Quant. =>							375,00	Preço Total =>	46.323,75

3.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000		17,16	17,16
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	0,0000000	41,17	4,73
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	0,0000000	32,12	12,43
MO sem LS =>					12,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,04
Valor do BDI =>					3,60				20,76
Quant. =>							110,00	Preço Total =>	2.283,60

3.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	85382	SINAPI	REMOCAO DE PROTECAO MECANICA DE IMPERMEABILIZACAO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000		40,15	40,15
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2500000	0,0000000	32,12	40,15
Auxiliar									
MO sem LS =>					27,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,38
Valor do BDI =>					8,42				48,57
Quant. =>							52,50	Preço Total =>	2.549,92

4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						9.931,50
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0400-0	EMOP	LIMPEZA DE CALHA EM ENCOSTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		2,41	2,41

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1100000	3,0000000	21,30	2,41
MO sem LS =>					2,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,41
Valor do BDI =>					0,50				2,91
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	436,50

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SINAPI 9537	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		5,24	5,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	0,0000000	32,12	4,49
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	0,0000000	15,17	0,76
MO sem LS =>					3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
Valor do BDI =>					1,09				6,33
						Quant. =>	1.500,00	Preço Total =>	9.495,00

5			IMPERMEABILIZAÇÃO						409.716,00
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000		167,97	167,97
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	0,0000000	33,44	7,02
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	0,0000000	41,29	38,49
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	0,0000000	7,63	1,98
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	0,0000000	93,09	105,37
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	0,0000000	25,75	15,12
MO sem LS =>					33,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,85
Valor do BDI =>					35,24				203,21
						Quant. =>	1.800,00	Preço Total =>	365.778,00

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98571	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15 MPA, E=4CM.	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000		56,38	56,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1502000	0,0000000	32,12	4,82

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6660000	0,0000000	41,17	27,41
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	0,0000000	2,93	3,05
Insumo	00001523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	Material	m³	0,0440000	0,0000000	479,82	21,11
MO sem LS =>					23,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,90
Valor do BDI =>					11,82				68,20
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	20.460,00

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000		64,69	64,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9897000	0,0000000	41,17	40,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2232000	0,0000000	32,12	7,16
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0200000	0,0000000	691,10	13,82
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4405000	0,0000000	6,76	2,98
MO sem LS =>					37,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,90
Valor do BDI =>					13,57				78,26
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	23.478,00

6			REVESTIMENTOS						41.586,15
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000		10,97	10,97
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	0,0000000	553,63	2,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	0,0000000	41,17	7,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	0,0000000	32,12	1,84
MO sem LS =>					7,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
Valor do BDI =>					2,30				13,27



COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Quant. => 555,00 Preço Total => 7.364,85

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000		50,97	50,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,4402000	0,0000000	41,17	18,12
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0304000	0,0000000	848,64	25,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2201000	0,0000000	32,12	7,06
MO sem LS =>					25,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,83
Valor do BDI =>					10,69				61,66
						Quant. =>	555,00	Preço Total =>	34.221,30

7			TELHADO						428.621,45
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.005.0070-0	EMOP	COBERTURA EM TELHA TERMICA DE GALVALUME,TRAPEZOIDAL,DUPLA CO M ESPESSURA DE 30MM,INCLUSIVE TODOS OS ACESSORIOS NECESSARIO S A SUA EXECUCAO.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000		122,43	122,43
Insumo	11089	EMOP	CONJUNTO DE VEDACAO ELASTICA, PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE 5/16"	Material	UN	0,6060000	0,0000000	0,88	0,53
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1250000	3,0000000	31,72	4,08
Insumo	01921	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1100000	3,0000000	21,30	2,41
Insumo	11090	EMOP	GOIVA TRAPEZOIDAL DE 5/16", PARA TELHA	Material	UN	1,9870000	0,0000000	0,57	1,13
Insumo	11092	EMOP	RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,7)MM	Material	UN	0,0080000	0,0000000	45,32	0,36
Insumo	11087	EMOP	CONTRA RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, 2 ABAS DE 0,30M, COM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM	Material	M	0,0750000	0,0000000	87,00	6,53
Insumo	11091	EMOP	PINO RETO DE FERRO GALVANIZADO, COM VEDAÇÃO, DE 5/16"X300MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA	Material	UN	1,9870000	0,0000000	4,14	8,23
Insumo	11069	EMOP	CUMEEIRA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, ACABAMENTO EM VERNIZ EM AMBAS AS FACES, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM	Material	M	0,0600000	0,0000000	75,00	4,50
Insumo	11093	EMOP	TELHA TERMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL DUPLA, ESPESSURA DE 30MM, LARGURA DE 1,265M	Material	m²	1,0000000	0,0000000	94,68	94,68

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

MO sem LS => 6,49 LS => 0,00 MO com LS => 6,49  
Valor do BDI => 25,68 148,11  
Quant. => 1.500,00 Preço Total => 222.165,00

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	KG	1,0000000		12,73	12,73
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0583000	0,0000000	43,95	2,56
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016000	0,0000000	37,03	0,05
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032000	0,0000000	35,86	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0312693	0,0000000	32,12	1,00
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0016155	0,0000000	218,47	0,35
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	1,0000000	0,0000000	8,66	8,66

MO sem LS => 2,84 LS => 0,00 MO com LS => 2,84  
Valor do BDI => 2,67 15,40  
Quant. => 1.005,00 Preço Total => 15.477,00

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	3.20.6.2018	Próprio	Recuperação estrutura metálica para cobertura simples, com vão máximo de até 10,0 m, compreendendo: reforço da fixação, lixamento, substituição de peças, tratamento anticorrosão e pintura de acabamento.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		47,67	47,67
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5000000	0,0000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	4190	ORSE	Chumbador parabolt inox 3/8" x 5", fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	un	1,0000000	0,0000000	3,59	3,59
Composição Auxiliar	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	0,0500000	0,0000000	48,77	2,43
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	0,0000000	3,88	1,94
Insumo	8250	ORSE	Aluguel de máquina solda - 475A trifásica : capacidade - grande	Equipamento	h	0,0500000	0,0000000	3,92	0,20

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	00011174	SINAPI	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	Material	18L	0,0050000	0,0000000	449,06	2,25	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,0000000	1,31	0,66	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2000000	0,0000000	44,40	8,88	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	30,32	15,16	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	21,46	10,73	
MO sem LS =>					27,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,18	
Valor do BDI =>					10,00					57,67
						Quant. =>	1.500,00	Preço Total =>	86.505,00	

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	11.016.0030-0	EMOP	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(ACO USI-SAC,CORTEN),PARA TORRES DE ELEVADORES,ESCADAS,VIGAS E C OLUNAS DE EDIFICACOES E REFORCOS ESTRUTURAIS,COMPOSTA DE PER FIS "I" OU "H",CANTONEIRAS E CHAPAS,UNIFICADAS COM ELETRODO, INCLUSIVE PERDAS E PROTECAO ANTI-FERRUGEM.FORNECIMENTO E MON TAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-PERDAS	11	KG	1,0000000		30,04	30,04
Composição Auxiliar	19.011.0016-2	EMOP	TALHA GUINCHO MANUAL COM CAPACIDADE DE ICAMENTO DE 1.500KG E DE TRACAO DE 1.800KG,PESO DA TALHA DE 10KG,COMPOSTA DE CABO DE ACO COM CURSO ILIMITADO,ALAVANCA,GANCHO E CARRETEL,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,5000000	0,0000000	0,08	0,04
Insumo	00036	EMOP	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS , PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, P RECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	Material	KG	0,4000000	10,0000000	9,80	4,31
Insumo	13537	EMOP	RETIFICADORA DE SOLDA ELETRICA DE 430A, MODELO TRR 2600, BANBOZZI OU SIMILAR	Equipamento	UN	0,0000500	0,0000000	8.105,07	0,41
Insumo	01975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,3000000	3,0000000	31,72	9,80
Insumo	06912	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE MONTAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0250000	3,0000000	40,71	1,05
Insumo	00171	EMOP	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	Material	KG	0,0100000	0,0000000	121,03	1,21
Insumo	11104	EMOP	CHAPA DE ACO USI-SAC 350, COM ESPESSURA DE 1/2"A	Material	KG	0,3300000	10,0000000	10,90	3,96
Insumo	01943	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	22,44	2,31
Insumo	13420	EMOP	ELETRODO C/DIAM.DE 5MM (3/16"), E-7018-6 G	Material	KG	0,0250000	0,0000000	77,45	1,94
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0062000	0,0000000	63,73	0,40
Insumo	13721	EMOP	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 2"X3/8"	Material	KG	0,2700000	10,0000000	11,46	3,40
Insumo	00165	EMOP	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	Material	m³	0,0500000	0,0000000	12,36	0,62

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	01935	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SOLDADOR INDUSTRIAL, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0200000	3,0000000	31,72	0,65	
MO sem LS =>					13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80	
Valor do BDI =>					6,30					36,34
						Quant. =>	600,00	Preço Total =>	21.804,00	

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000		34,57	34,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6779000	0,0000000	41,98	28,45
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1098000	0,0000000	53,91	5,92
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	0,0000000	19,98	0,22
MO sem LS ==>					20,37	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	20,37
Valor do BDI ==>					7,25				41,82
						Quant. ==>	1.500,00	Preço Total ==>	62.730,00

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102082	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2". COM GUARDA-CORPO, PARA ALTURAS MAIORES QUE 3 M, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		359,36	359,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7800000	0,0000000	32,12	25,05
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5600000	0,0000000	40,87	63,75
Insumo	00043873	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", COM GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA AVANÇADO 1,00 M ACIMA DO PATAMAR FINAL, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8" ESPACADOS EM 300 MM	Material	M	1,0000000	0,0000000	159,72	159,72
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0020000	0,0000000	44,40	0,09
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	27,69	110,76
MO sem LS =>					64,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,90
Valor do BDI =>					75,39				434,75
						Quant. =>	10,00	Preco Total =>	4.347,50

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		70,75	70,75
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2192000	0,0000000	10,49	2,29
Composição Auxiliar	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0831000	0,0000000	51,21	4,25
Composição Auxiliar	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	0,3684000	0,0000000	60,11	22,14
Composição Auxiliar	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	0,0000000	52,30	0,22
Composição Auxiliar	89669	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0863000	0,0000000	38,66	3,33
Composição Auxiliar	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0196000	0,0000000	40,85	0,80
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0566000	0,0000000	82,37	4,66
Composição Auxiliar	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0021000	0,0000000	100,40	0,21
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0178000	0,0000000	34,64	0,61
Composição Auxiliar	89675	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0184000	0,0000000	78,04	1,43
Composição Auxiliar	89554	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0348000	0,0000000	31,72	1,10
Composição Auxiliar	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	0,6316000	0,0000000	36,65	23,14
Composição Auxiliar	89673	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0074000	0,0000000	39,76	0,29
Composição Auxiliar	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0367000	0,0000000	97,44	3,57

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Composição Auxiliar	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	0,0000000	217,52	0,93
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0566000	0,0000000	26,26	1,48
Composição Auxiliar	89559	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	0,0000000	71,13	0,30
MO sem LS =>					19,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,21
Valor do BDI =>					14,84				85,59
						Quant. =>	75,00	Preço Total =>	6.419,25

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	revis_cap_pluv 01	Próprio	Revisão e desobstrução de ponto de captação pluvial em cobertura metálica, incluindo limpeza de calha associada, desobstrução de ralo tipo cesta ("ralo abacaxi"), reaperto de fixações, selagem pontual de emendas e teste de escoamento.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		758,29	758,29
Composição Auxiliar	4915711	SICRO3	Limpeza de descida d'água		m	1,0000000	0,0000000	2,03	2,03
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3300000	0,0000000	29,00	9,57
Insumo	00001109	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	0,5000000	0,0000000	23,92	11,96
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0500000	0,0000000	32,42	1,62
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6600000	0,0000000	21,46	14,16
Insumo	00036148	SINAPI	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSORIO, CINTURA E PERNAS	Material	UN	0,1000000	0,0000000	198,36	19,84
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3300000	0,0000000	48,78	16,10
Insumo	00038477	SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO, COM SAPATAS DE BORRACHA, ALTURA FECHADA 3,60 M, ALTURA ESTENDIDA DE 6,0 A 6,30 M, LARGURA MINIMA DE 35 CM, CACIDADE *120* KG	Material	UN	0,2000000	0,0000000	796,29	159,26
Insumo	00036153	SINAPI	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Material	UN	0,1000000	0,0000000	254,50	25,45
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6600000	0,0000000	22,58	14,90
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,1700000	0,0000000	2.610,00	443,70
Insumo	00013115	SINAPI	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	0,5000000	0,0000000	36,89	18,45
Insumo	003694	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	Material	UN	0,5000000	0,0000000	13,99	7,00

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 1 REGIAO MILITAR  
CNPJ: 09.646.443/0001-29

Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3300000	0,0000000	43,34	14,30
MO sem LS =>					71,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,05
Valor do BDI =>					159,08	917,37			
Quant. =>							10,00	Preço Total =>	9.173,70

Total sem BDI 1.057.635,61  
Total do BDI 221.819,82  
Total Geral 1.279.455,43

Lilian dos Santos Leandro de Moura  
Engenheira Civil - CREA-RJ 2009120862  
Adjunto da Seção de Obras do Cmdo 1ª RM