Table Of Contents

RELATÓRIO COMPOSIÇÃO DE CUSTOS (CCU)	2
9 RELATORIO DE COMPOSICAO DE CUSTOS UNITARIOS14122022101955	4
10 RELATORIO DE COMPOSICAO DE CUSTOS UNITARIOS14122022102157	61





Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO DO	OS CUSTO	S UNITÁRIO	S (CCU)	Dete
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO	1 (1) DO 1 E	náppo to		DATA: 25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (A MARIA	LS) DO AE	RODROMO.	DE SANTA	PÁGINA; 19/20
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
07.02.501.07	.07 – Controlador lógico programável - CLP, com porta ethernet TCP/IP, com 16 entradas digitais, 08 entradas analógicas, 16 saídas digitais e 4 saídas analógicas. Módulo de controle deve ser acompanhado de software com a licença de uso	un	1,00	6.800,58	SINAPI - 75511
07.02.501.08	.08 – Interface homem-máquina (IHM) tipo gráfica, Ethernet, de cristal líquido e teclas de comando / função	un	1,00	3.989,77	Montagem da composição utilizando COTAÇÃO, conforr especificação nº 042.17.U01.EP.001.00
07.02.501.11	The second secon	un	1,00	11.814,80	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação nº 042.17.U01.EP.001.00
07.02.507.02	de automação (CLP, IHM, switch, sensores e demais componentes de controle)	un	1,00	35.408,83	Montagem da composição utilizando COTAÇÃO e insum SINAPI, conforme especificaçã nº 042.17.U01.EP.001.00
07.02.641.01	- de Ø 3/4"	vr	12,00	97,74	SINAPI - 95745
07.02.641.02 07.02.641.03	- de Ø 1" - de Ø I 1/4"	vr	12,00	122,70	SINAPI - 95746
07.02.642.01	- de Ø 1 1/4"	vr	14,00	216,01	SINAPI - 95747
07.02.642.02	-de Ø1"	un	28,00	<u>27,71</u>	SINAPI - 95787
07.02.642.03	- de Ø 1 1/4"	un	15,00	34,85	SINAPI - 95789
07.02.900.01	Eletroduto de Ø 3/4" e tirante de Ø 1/4"	un	28,00	45,51	SINAPI - 95791
		un	18,00	4,21	ORSE - 10209
07.02.900.02	Eletroduto de Ø 1" e tirante de Ø 1/4"	un	12,00	4,51	ORSE - 10209, substituindo o item 00295 por 39139
07.02.900.03	Eletroduto de Ø 1"1/4 e tirante de Ø 1/4"	un	12,00	4,73	ORSE - 10209, substituindo o item 00295 por 39140
07.02.901.01	Ø 1/4" x 45mm	un	45,00	13,59	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação nº
07.02.902.01	1 x #25,0mm²	m	45,00	33,15	042.17.U01.EP.001.00 SINAPI - 96972, excluindo o
07.02.903.01	1 x #2,5mm ²	m	150,00	4,12	item 98463
07.02.903.02	1 x #6,0mm ²	m	250,00	9,28	SINAPI - 91926 SINAPI - 91930
07.02.904.01	#1,0mm²	m	150,00	8,16	ORSE - 8749, substituindo o item
07.02.905.01	4 pares	m	110,00	21,60	08995 por 00970. Montagem da composição utilizando COTAÇÃO e insumos SINAPI, conforme especificação nº 042.17.U01.EP.001.00.
07.02.906	.09 - Switch gerenciável 6 UTP e 2 FO	un	1,00	86,16	Montagem da composição utilizando insumos ORSE e SINAPI, conforme especificação nº 042.17.U01.EP.001.00
07.02.907	.10 - Distribuidor óptico interno para até 6 fibras	un	1,00	717,98	CPOS - 69.08.010
07.02.801	.01 - fornecimento de sobressalentes dos principais itens e dos componentes consumíveis suficientes para um prazo de 1 (um) ano, no valor de 5 % do valor dos condicionadores de ar.	cnj	1,00	7.688,10	Montagem da composição utilizando insumo SINAPI, conforme especificação nº 042.17.U01.EP.001.00
8.01.517.01	Extintor de Incêndio portátil de Pó Químico ABC - 6kg	un	2,00	293,34	Montagem de composição utilizando COTAÇÃO e insumo ORSE, conforme PL. 042.17.A01.PL.001 (ANEXO A) de arquitetura.
09.01.202	Prova de carga estática em estaca	un.	1,00	25.359,32	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e ORSE, conforme normas: ABNT NBR 16903:2020 e ABNT NBR 6122:2019
10.01.100	Administração Local	mês	12,00	41.751,22	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documento (IC) nº

Página 19









Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

ļ	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO	DOS CUSTO	S UNITÁRIOS	(CCU)	
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO				DATA: 25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO MARIA	(ALS) DO AE	RÓDROMO D	DE SANTA	PÁGINA: 20/20
ПЕМ	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
10.01.300	Gerenciamento e Planejamento	h	1.180,00	112,28	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documento (IC) nº 042.17.G00.IC.001,00
10.02.001	Operação e Manutenção de canteiro da obra (materiais)	mês	12,00	21.440,97	Montagem da composição conforme as Normas Regulamentadoras do Tribunal do Trabalho
10.04.301	Mobilização e desmobilização da obra	unid	1,00	69.537,60	Montagem da composição conforme as Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas TCU, Brasília, 2014, página 61, utilizando composições SINAPI conforme Decreto 7.983 de 2013.

PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS (CCU)

	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	COMPOSIÇÕE	S DE CUSTOS	UNITÁRIOS				
100000	CANTA MADIA (P.C.)						DATA:	25/10/2022
SIIOILOCAL	ONEST MINATOR (1997) OF STATE						PÁGINA:	
OBRA:	SUBSTITUTE ON EWA DE LUCES DE PETONIMAÇÃO (PLO) DO CALO COMO DE CALO CALO COMO DE CALO COMO DE CALO COMO DE CALO CALO CALO CALO CALO CALO CALO CALO			CUSTO	CUSTO MÃO	CUSTO	CUSTO TOTAL	OF CICCOSTOC AND MITOUR
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	DE OBRA	MATERIAL	UNIT. R\$	URIGEIN DA COMPOSIÇÃO
01.00,000	SERVICOSTECNICOSPROPISIONAIS	经						X
01.01.000	TOPOGRAFIA		00 000 01	200	200		0.32	SILIBB - 200114
01.01.100	Levantamentos Planialtimétricos	m ₂	20.000,00	Loʻo	16,0		20,0	FILOS - PLOID
04.02.000	GEOTECNIA							
01,02,100	Sondagens							
01.02.102	Sondagens a trado, 3 furos com 2m cada.				ı			
01.02.103	Sondagem à percursão					67 63	E3 42	SEINERA - COSO
01.02.103.03	3 Furos (de 20,0 m cada)	E	120,00			04'00	et foo	20770 - 00 11110
01.02.107	Medicão de resistividade do solo							
01.02.107.01	.01 - Ponto de medição com 5 niveis (2, 4, 8, 16 e 32)m (4 pontos na área da KF ALS)	S	4,00		1.296,12	2.532,02	3.828,14	Montagen da composição unizariou insurios survery conforme especificação fécnica N°042.17.C00.EP.001.00
000 000	SCTIIDOS E DEO ISTOS							
01.03.000						2012		
01.03.100	LEVANTAMENTOS DE DADOS EM CAMPO. 11. Levantamentos técnicos de dados em campo de infraestrutura, com emissão do respectivo relatórito	5	1,00		13451,20		13.451,20	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica
01,03.100.01	técnico, conforme prescrito no subitem 5.1 da Especificação Técnica 000.00.600.EP.001.				ş			N*042,17,C00.EP.001.00
01.03.502.00	PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A4	5	4,00		680,48		680,48	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica N°042.17.C00.EP.001.00
01.03.502.02	PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A1	, n	8,00		3110,64	19,58	3.130,22	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica N°042.17.C00 EP.001.00
	VV vij	=	2.00		6226,27	39,20	6.265,47	SINAPI - 71680/3 - ADAPTADA
01.03.502.04	PROJETO EXECUTIVO - de finitalgoses e estrudiras - uocumento Av PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A4	5	1,00		614,56		614,56	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI , conforme específicação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
01.03.506.03	PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A1	5	15,00		2978,80	19,58	2.998,38	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI , conforme específicação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
01.03.506.04	PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A0	5	00'6		5962,43	39,20	6.001,63	Montagem da composição utitizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
000 00 70	Project EVECITIVO do INSTAI 4CÃO				,			
07.03.520	Project Executive de Instruction							2000

CTCEA	EA							do Staema de Lentros do Espaço Africo
i.	RELATÓRIO DE	COMPOSIÇÕE	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	INITÁRIOS				
SÍTIOLOGAL:	SANTA MARIA (PS)						DATA:	25/10/2022
ORD A	SI RETITI IR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA		i				PÁGINA:	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
01.03,560.01	.001- Documento (A4) - APR referente a Transterência definitiva da alimentação dos transformadores e do quadro elétrico (nineno), contomno discriminado a seguir. - do TF-SR-2.2 - 30KVA para TF-SR-2.1 - 75KVA (novo); - do TF-SR-2.2 - 30KVA b-43 TF-SR-2.2 - 75KVA (novo); - do D-1-G1 (10A para D-1-G1 (10A) (novo); - do DJ-G1 (10A para DJ-G2 (10A) (novo);	5	1,00		680,48		680,48	Montagem da composição utilizando insumos SINAP1, conforme especificação técnica N°042.17,E00.EP.001.00
01.07.000	TREINAMENTO E APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL (de acordo com o item 9 do ANEXO - 01 da Lescositacas nas 30 EIN EP 1011)							
D1.07.100	Sistemas de Energia e de Automacão Elétrica							CACATO
01.07.100.01	.01 - UPS (para 6 alunos)	£	21,00			1611,17	1.611,17	Montagem da composição utilizardo CO I AçAO, conforme especificação fécnica N° 042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.02	Treinamento instalação, operação e manutenção do KVM	۔	8,00		124,25		124,25	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.03	Treinamento instalação, operação e manutenção do Switch.	ے	8,00		124,25		124,25	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnican*042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.04	Treinamento de SDAI	ء	16,00		124,25		124,25	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI , conforme especificação técnicalv*042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.05	Treinamento de CFTV		24,00		124,25		124,25	Montagem da composição utilizando Insumos SINAPI , conforme especificação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.06	Treinamento de SCA	ء	40,00		124,25		124,25	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI , conforme especificação técnica N°042.17.E00.EP.001.00
01.08.100.07	Treinamento de SASP	E	40,00		124,25		124,25	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI , conforme especificação técnica N°942.17 E00.EP.001.00

	CURCUITU	IIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ	O (A) S) DC	AEDÓDDOS	O DE CANTA	MADIA	Da	ta Base do custo:	out-22
OBRA:	SOBSTITU	SERVIÇO:	(ALS) DC	AERODRON	IO DE SANTA	MARIA	Da	la base do custo.	UNIDADE:
	4.400	SERVIÇO.	1	o.comtomonte	os Planialtimé	Stricae			m²
01.01	1.100			.evantamenti					
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
7247		DE TEODOLITO ELETRONICO, D ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, O TRIPE	Н	1,00	0,0021		2,43	2,43	0,005
7252		DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE UMENTO DE 32X	Н	1,00	0,0004		2,43	2,43	0,001
						-			
					(A) CUS	STO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	0,0
					-		-		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO CUSTO HORÁRIO AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,0050 14,54								CUSTO TOTAL
C88253							-		$-\frac{0.0}{0.0}$
C90775	DESENHI	STA PROJETISTA COM ENCARGOS COM STA DETALHISTA COM ENCARGOS COM	PLEMENTA	RES		H	0,0012	55,31 38,89	0,0
C88597 C90781		AFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARE				Н	0,0025	33,44	0,0
						(B) CUST	O HORÁRIO	DE MÃO-DE-OBRA	
							GOS SOCIAIS		
							RIO DE MAO-	DE-OBRA - TOTAL	0,3
CÓDIGO	Ī	MATERIAIS/SERV	/iços			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Observaçõ						(D)	CUSTO DE N	MATERIAIS - TOTAL	
Anoci Aain									
						440000 CANADOS	0.000001177-0-0.000000000000000000000000	Control of the Contro	
		SIURB - 200114				cu	STO UNITÁRI	O - TOTAL (C) + (D)	0





() СТ	CEA co	OMPOSIÇÃO DI	CUSTO	UNITÁRI	0		do Sisten	o de Implantação na de Controle do paço Aéreo
OBRA: SUE	STITUIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	DXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	O DE SANTA	A MARIA	Da	ta Base do custo:	out-22
ÓDIGO:	SERVIÇO:		:					UNIDADE:
01.02.103.03			3 Furos (d	ie 20,0 m cad	ia)		1	m
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UNĐ	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
				E.				
						,		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
						DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBR	A SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
		· · · · · · · · · · · · · · · · · ·			<u> </u>		110101110	
					(B) CUST	O HORÁRIO I	DE MÃO-DE-OBRA	
	The state of the s				ENCAR	GOS SOCIAIS	3	
							DE-OBRA - TOTAL	
código	MATERIA	AIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CHSTO	CUSTO TOTAL
I1860/SEINFRA SE	RVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃ	0			М	1,00	53,43	53,43
						-		
Observações:					(D)	CUSTO DE M	IATERIAIS - TOTAL	53,4
						TO UNITÁDIA		53,4
	SEINFRA - C22	290			- 00	STO UNITARI BE	O - TOTAL (C) + (D)	33,44
					1		UNITÁRIO TOTAL	53,4

01.02.103.03





CDC	CTC		COMPOSIÇÃO					SCEA CONTRACTOR	istema de Controle di Espaço Aéreo
OBR.	A: SUBSTITI	UIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	OXIMAÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRO!	MO DE SAN	TA MARIA		Data Base do custo	out-22
	1.02.107.01	1	nuta da		1. 2. 2. 2.				UNIDADE
	- 	.01-P0	onto de medição co	m 5 niveis (2,	4, 8, 16 e 3	2)m (4 pon	itos na área da	KF ALS)	un
CÓDIG	30	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.		CUSTO IMPROD	CUSTO
						-			<u> </u>
									
									
			48		(A) CUS	STO HORÁI	RIO DE EQUIPA	AMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	-	MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			LIND	Laguerra	CUSTO	CUSTO
C90779	ENGENHEI	RO CIVIL DE OBRA SENIOR COM		EMENTADE		UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
C88264	F FEEF / RICIS	TA COM ENCARGOS COMPLEME	VTARES		·	<u> </u>	4,00	152,91	611,6
C88247	AUXILIAR D	E ELETRICISTA COM ENCARGOS	COMPLEMENTARE		H	16,00	22,77	364,3	
	<u> </u>					<u> </u>	20,01	320,1	
	-						- 		
							<u>-</u>		
						(B) CUST	O HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	1,296,12
	-1		L		(0) 011	ENCAR	1,200,12		
			L		(C) CUS	STO HORAI	RIO DE MÃO-D	E-OBRA - TOTAL	1.296,12
ÓDIGO	CONFICTOR	MATERIAIS/S	ERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1563	CABOS BIME	METÁLICO TIPO PARAFUSO FENI TALICOS, PARA CABOS ATE 70 M E PORCELANA, TIPO ROLDANA, D A TENSAO	M2	COM SEPARA 	ADOR DE	UN	5,00	22,68	113,40
3398 864	Land Till Di liy	A TENSAO BRE NU 70 MM2 MEIO-DURO		X *72* MM, P	ARA	UN	1,00	5,32	5,32
	!EM PROCESS	O DE DESATIVAÇÃO HASTE DE	ATERRAMENTO EM	ACO COM 2	00 M DC	M	32,00	65,11	2.083,52
3379	CONECTOR		SAIXA CAMADA DE (COBRE, SEM		UN	2,50	88,05	220,13
1855	MM2 ————	ETALICO TIPO PARAFUSO FENDI	DO (SPLIT BOLT), P	'ARA CABOS	ATE 70	UN	5,00	21,93	109,65
rvações:						(D) CU	STO DE MATE	RIAIS - TOTAL	2.532,02
Mor	ntagem da comp	osição utilizando insumos SINAPI,	COnforme conceiling	não kán die					32,02
		N°042.17.C00.EP.001.0	0 O	au tecnica	\vdash	CUSTO	UNITÁRIO - T	OTAL (C) + (D)	3.828,14
							וועמ	1	ľ

01.02.107.01

A

0	CTCE	'A	COMPOSIÇÃO	DE CUST	FO UNITÁ	RIO		do Sisten	o de Implantação ra de Controle do paço Aéreu
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE A	PROXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	O DE SANTA	MARIA	Da	ta Base do custo:	out-22
ÓDIGO:		SERVIÇO:				<u>" = </u>			UNIDADE:
01.03.	.100.01		nentos técnicos de dado co, conforme prescrito n						un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		200000000000000000000000000000000000000					DE FOUNDA	MENTOO TOTAL	
			= 1		- ' '	STO HORARI) DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO		MÃO-DE-C	OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C90778	8 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 80,00 1 66 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 80,00							112,28	8.982,40
C88266	6 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 80,00 27,							27,41	2.192,80
C88255	AUXILIAR	TECNICO DE ENGENHARIA	CON LINGAINGUS COMIT	LINCIVITAL		· · · ·			
	-							1	
			- 12	<u> </u>		(B) CUST	O HORÁRIO	L DE MÃO-DE-OBRA	13.451,2
						ENCAR	GOS SOCIAIS	_	
					(C) C	USTO HORÁ	RIO DE MÃO-	DE-OBRA - TOTAL	13.451,2
			ur en				T =	Lauera	CHOTO
CÓDIGO		MATI	ERIAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	UNITÁRIO	CUSTO
						 			
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			<u> </u>	<u> </u>		
	<u> </u>			- 		-			
	-						<u> </u>		
							OLIOTO DE L	MATERIAIS TOTAL	
Observaçõ	es:					(D)	CUSTO DE M	MATERIAIS - TOTAL	
	Montagem 4	a composição utilizando insum	ios SINAPI conforme esti	ecificação té	cnica	CU	STO UNITÁRI	O - TOTAL (C) + (D)	13.451,2
 '	workayeni ua	N°042.17.C	00.EP.001.00			_	BI	1	,
1							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	13.451,2

01.03.100.01

1

0	CTC	EA	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		do Sis	isão de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTIT	UIR SISTEMA DE LUZES DE APR	OXIMAÇÃO (ALS) DO) AERÓDROI	MO DE SANT	'A MARIA		ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.0	3.502.00		PROJETO EXECU	TiVO - de fun	dações e es	truturas - do	cumento A4		un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL, OPERAT,	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
	-								
						·			
								,	
	 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					 		
							-		<u></u>
							<u> </u>		
		ga wasan	2 - 17 - 47 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17		(A) CUS	TO HORÂRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	entra de la companya
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	A SUPLEMENTAR			LIND	CONSUMO	CUSTO	CUSTO
C90778	ENGENIE	IRO CIVIL DE OBRA PLENO COM		EMENEADE		UND		HORARIO	TOTAL
C90772		DE ESCRITORIO COM ENCARGO			H	4,00 12,00	112,28 19,28	449,12	
	ļ				11.	12,00	19,20	231,36	
	<u> </u>								
					·				
-									
						7-1			
	F.5						OS SOCIAIS	E MÃO-DE-OBRA	680,48
						STO HORÁR	IO DE MÃO-D	E-OBRA - TOTAL	680,48
045100	<u>* </u>								
CÓDIGO	,, <u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>	MATERIAIS	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	-								
						-		—— <u>"</u>	
									
								·	
						·——-			
bservações:	:					SOMEON COLUMN COLUMN COMMON COM	Single Street,	ERIAIS - TOTAL	
Moi	ntagem da c	omposição utilizando insumos SINA	API conforme ecocci	irarān tónnic	, <u> </u>		TIMITÁPIO	TOTAL (C) + (D)	200 40
	J = 40	N°042.17,C00.EP.0	01.00	ivação tecnica	' -	50310	BDI	101AL (U) + (U)	680,48
The second second				F85010			CUSTO U	NITÁRIO TOTAL	680,48

01.03.502.00





	CTCE	A	COMPOSIÇÃO	DE CUST	O UNITÁ	RIO	1	do Siste	ma de Controle do spaço Adreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APRO	DXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO	10 DE SANT	A MARIA	Da	ıta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.03.5	502.02		PROJETO EXECUT	TVO - de fun	dações e est	truturas - doc	cumento A1		un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		- F	T			TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	Article Control					T	#//#/3	Louero	011070
CÓDIGO		MÃO-DE-OBR	A SUPLEMENTAR			ŲND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C90778	100				S	Н	8,00	112,28	898,24 2.212,40
C90775									
			and the second s						
							-		
			_,,,						~
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
				1		(D) OUT	O HODÁDIO S	DE MÃO-DE-OBRA	2 440 64
		ne de la companya de					O HURARIO I GOS SOCIAIS		3.110,64
					(C) C	USTO HORÁI	RIO DE MÃO-	DE-OBRA - TOTAL	3.110,64
	188						·		0115==
CÓDIGO		MATERIA	IS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10559/ORSE	CÓPIAS DE	DESENHOS				M²	0,49955	39,20	19,58
							.,-		
							-		
	<u> </u>								
Ohooniaaãoa						(U)	CUSTO DE M	ATERIAIS - TOTAL	19,58
Observações:						(0)	33013 DE W	LINIO-TOTAL	10,00
М	ontagem da o	omposição utilizando insumos SII		cificação técn	ica	CUS		- TOTAL (C) + (D)	3.130,22
		N°042.17.C00.EP	.001.00				CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	3.130,22
- Suppression	- propagation and the second				egeneral demonstration of the				

01.03.502.02



0	CTCE	A co	OMPOSIÇÃO	DE CUST	O UNITÁI	RIO		do State	ão de Implantação nua de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APROX	KIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	10 DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.03.5	502.04		PROJETO EXECU	TIVO - de fun	dações e est	ruturas - doc	umento A0		un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		<u> </u>							
··- ·-									
		665 Sec. 2	Author Life Co.		(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	T T	100 mm (100 mm)				ľ	T		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C90778	ENGENHEIF	RO CIVIL DE OBRA PLENO COM I	ENCARGOS COMP	LEMENTARE	S	Н	16,01	112,28	1.797,60
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 80,07 55,31								
		2.40 (Extraga)						E MÃO-DE-OBRA	6.226,27
					(C) CI		OS SOCIAIS	DE-OBRA - TOTAL	6.226,27
		Transport Law epines			(0) 00	STOTIONAL		JE-OBRA - TOTAL	0.220,21
CÓDIGO		MATERIAIS	5000 Cold polic de 1,000 Servin Na 4 to 100 m R 1,000			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10559/ORSE	CÓPIAS DE	DESENHOS				M²	0,9999	39,20	39,20
						ļ			
Observacions						(D) (LIGTO DE M	TEDIAIR TOTAL	39,20
Observações:						(D) (OSTO DE IMA	ATERIAIS - TOTAL	39,20
		OBJARY PLANAGO	DTADA			CUST	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	6.265,47
		SINAP1 - 71680/3 - ADA	APTADA				BDI		
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	6.265,47





0	CTCE	Ά	COMPOS	IÇÃC	DE CUS	ΓΟ UNITÁ	RIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUII	R SISTEMA DE LUZES	DE APROXIMAÇÃO (A	LS) D	O AERÓDRON	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:								UNIDADE:
01.03	.506.00		PROJETO EXECU	JTIVO	- de instalaçõ	es elétricas	e eletrônicas	- document	o A4	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	ι	IND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
				~						
			7444					-		
								<u> </u>		
					ia is	(A) CUS	I TO HORÁRIO	DE EQUIPA	I MENTOS - TOTAL	
		100 E 10								
CÓDIGO			DE-OBRA SUPLEMEN				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677		RO ELETRICISTA COM					H	4,00	95,80	383,20
C90772	AUXILIAR D	E ESCRITORIO COM E	NCARGOS COMPLEM	ENTAF	RES		Н	12,00	19,28	231,36
										- 44 - Mari
		and the second control of the second control								
										-
	1				*		(B) CUST	I O HORÁRIO D	<u>l</u> De Mão-de-obra	614,56
							ENCAR	OS SOCIAIS		
					<u></u>	er-ert av ramerumer valors billion	JSTO HORÁF	RIO DE MÃO-D	DE-OBRA - TOTAL	614,56
-4-1	T T			September 1				T	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		M	ATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	UNITÁRIO	TOTAL
						4-19				

				-				-		
						·				
								ļ		
Observações	s:		 				(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
Mo	ontagem da c	omposição utilizando ins	umos SINAPI , conform .E00.EP.001.00	e espe	ecificação técni	ica	CUST		- TOTAL (C) + (D)	614,56
		IN V42.17	.Lvv.EF.UU1.UU					BDI CUSTO I	JNITÁRIO TOTAL	614,56
TO MELCON									A STATE OF THE STA	017,00





	TCE	4 cor	MPOSIÇÃO I	DE CUSTO	O UNITÁF	RIO		do Siste	ão de Implantação ma de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIF	SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRON	ODE SANTA	A MARIA	Da	nta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:		**					UNIDADE:
01.03.50	06.03	PROJE	TO EXECUTIVO	· de instalaçõ	es elétricas e	e eletrônicas	- documento	A1	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		# . 104 · 104							
				· · · · ·					
					(A) CUC	TO HODÁDI		MENTOD TOTAL	
			Laffer Street		(A) CUS	TO HURARI	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
242100	****	MÃO DE ODDA O	UDIEMENTAD		000482 C004 46504 450	LINID	CONCLINO	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SI				UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
C91677		O ELETRICISTA COM ENCARGOS				Н	8,00	95,80	766,40
C90775	DESENHIST	A PROJETISTA COM ENCARGOS	COMPLEMENTAR	RES		Н	40,00	55,31	2.212,40
						-			1.00
		# 1 # # C				ļ	-		
							1		
		According 1					O HORÁRIO D GOS SOCIAIS	DE MÃO-DE-OBRA	2.978,80
					(C) Cl			DE-OBRA - TOTAL	2.978,80
					Warran Company	A DE BUSINESSON DE SENSON			
CÓDIGO		MATERIAIS/S	ERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10559/ORSE	CÓPIAS DE	DESENHOS				M²	0,49955	39,20	19,58
								ļ	
		1001				-			
•	-								
			AFAWA				-		
	<u> </u>	V 10-1						-	
		3 4							
		wer							
Observações:						(D) (CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	19,58
Mar	ntanam do co	nposição utilizando insumos SINAPI	conforma acres	ificação tácnic	ra	CUS	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	2.998,38
IVIOI	ilayeni ua c ol	N°042.17.E00.EP.001.	, comonne espec 00	modyav toliit	na .		BDI		
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	2.998,38





	TCE	A c	OMPOSIÇÃO [DE CUSTO	O UNITÁF	RIO		do Siste	ão de Implantação nia de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIF	R SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	O DE SANTA	A MARIA	Da	ıta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.03.5	06.04	PRO	JETO EXECUTIVO -	de instalaçõ	es elétricas (e eletrônicas	- documente	A0	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
				-					
		Constant of the Constant of th			(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
		200	and the second						
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	ENGENHEIF	RO ELETRICISTA COM ENCARG	OS COMPLEMENTA	RES		Н	16,01	95,80	1.533,76
C90775	DESENHIST	A PROJETISTA COM ENCARGO	S COMPLEMENTAR	ES		Н	80,07	55,31	4.428,67
								E MÃO-DE-OBRA	5.962,43
	and the second s		and the state of t		(C) CI		SOS SOCIAIS SIO DE MÃO-F	L DE-OBRA - TOTAL	5.962,43
					(0) 0.		WO DE MINO	Z QBIGI TOTAL	0,002,40
CÓDIGO		11. 17 22 (25.7111.71)2	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10559/ORSE	CÓPIAS DE	DESENHOS			.,	M²	0,9999	39,20	39,20
		See 141 FA. ET							
	-,								
	-								
Ob "						(5)	NIOTO DE LA	TEDIALO TOTAL	20.00
Observações:						(D) (OSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	39,20
Mor	ntagem da cor	mposição utilizando insumos SINA	API, conforme especi	ficação técnio	a	CUS	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	6.001,63
,,,,,,		N°042.17.E00.EP.00					BDI		
							CUSTO	JNITÁRIO TOTAL	6.001,63





	CTCE	A	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sister	o de împlantação na de Controle do paço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIF	R SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) DO) AERÓDROM	IO DE SANTA	A MARIA	Da	ta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.03	.560.01	.001- Documento	- do TF-SR- - do I	rico (interno) 2.1 - 30kVA p 2.2 - 30kVA p DJ-G1 100A p		iscriminado a 1 - 75kVA (no 2 - 75kVA (no 60A (novo);	seguir: evo);	nsformadores e	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					UI ZIVIII		0, 2, 1		110101110
						_			
	<u> </u>			<u></u>	-				
	.								
		142.4			(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	**					ī	I	OUOTO I	CHOTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	A SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
	ENGENUE	RO CIVIL DE OBRA PLENO COM	ENCARGOS COMP	I EMENTARE	·S	Н	4,00	112,28	449,12
C90778 C90772		E ESCRITORIO COM ENCARGO					12,00	19,28	231,36
				^					
						(B) CUST	O HORÁRIO I	DE MÃO-DE-OBRA	680,48
				<u> </u>			GOS SOCIAIS		
								DE-OBRA - TOTAL	680,48
CÓDIGO		MATERIA	IS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
						^			
						1			
Observaçõ	es:							IATERIAIS - TOTAL	
						CHIC	TO UNITÁRIO	O - TOTAL (C) + (D)	680,4
'	Montagem da	composição utilizando insumos S N°042.17.E00.EF	INAPI , conforme esp > nn1 nn	oecilicação te	ліса	- CO.	BE		
		N 072.17.200.L3					CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	680,4





		,	DE CUS	ΓΟ UNITÁ	RIO		(eceA)	são de Implantação ema de Controle do Ispaço Aéreo
OBRA: SI	UBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	ODE SANT	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:					<u>'</u>		UNIDADE:
01.07.10	0.01		.01 - UPS	(para 6 alund	os)			h
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
			47					
	1, 2 (1) (1)			(A) CUS	TO HORÁRK	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
		and the second				ener .		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
							HOIVINO	TOTAL
	N V - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7,514.44						
	TANA A							
					(B) CHET	LOBÁBIOD	E MÃO-DE-OBRA	
						OS SOCIAIS		
	200 (200 (200 (200 (200 (200 (200 (200						E-OBRA - TOTAL	
						Γ	CUCTO	CUSTO
CÓDIGO	MATERIAIS	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
COT - 01 .01	1 - UPS (PARA 6 ALUNOS)				Н	1,00	1.611,17	1.611,17
	, m, m, m, p, m,						-	
		7,740.4						
	mention of the contract of the			-				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Observações:					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	1.611,17
Montagem da co	omposição utilizando COTAÇÃO, conforme e	especificação técnica	N°042.17.E0	0.EP.001.00	CUST	O UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	1.611,17
							JNITÁRIO TOTAL	1.611,17





OBRA:		EA C	XIMAÇÃO (A) S) DO) AFRÓDROM	IO DE SANTA	MARIA	l na	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:	Milityrio (rico) Di	ALICONO	O DE CANTA			nta Base do casto.	UNIDADE:
	.100.02	SERVIÇO.	Treinamento	instalação, o	peração e m	anutenção d	o KVM		h
CÓDIGO		I EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL.	UTIL.	CUSTO	CUSTO IMPROD	CUSTO
					OPERAT.	IMPROD.	OPER		HORARIO
Part in his hard									
					(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
12.00		20 Sept. 1		10.00					
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677		EIRO ELETRICISTA COM ENCARGO TÉCNICO DE ENGENHARIA COM I			2	Н	1,00	95,80 28,45	95,80 28,45
	AOXILIAN	TECNICO DE ENCENTIANA COM I	LIVEANOUS COMIT	LLIVILIVIANL	,		1,00	20,40	20,40
						Alternative state 1 of take 1,91 A			
		Section 1] DE MÃO-DE-OBRA	124,2
					/O\ OI		OS SOCIAIS	DE-OBRA - TOTAL	424.00
		326.60			(0) 00	JSTO HUKAN	(IO DE IVIAO-L	DE-OBRA - TOTAL	124,25
CÓDIGO			/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
									An V VIII
								1 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	
		1.00							
							-		
Observaçõe	s:					(D) (CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	
						77.7			
М	ontagem da	a composição utilizando insumos SIN	API, conforme espe	ecificação técn	ica	CUS	TO UNITÁR I O	- TOTAL (C) + (D)	124,25
•••		N°042,17,E00,EP,0		•			BDI	1	





0	CTC	A	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Siste	ão de implantação ma de Controle do ispaço Aéreu
OBRA:	SUBSTITU	IIR SISTEMA DE LUZES DE APR	OXIMAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRON	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.08	.100.04			Treinam	nento de SDA	J			h
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					(A) CUS	TO HORÁRIO) DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
		10000			(1) 000		, DE EQUII /	MILITY OU TOTAL	
CÓDIGO		700000000000000000000000000000000000000	RA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677		IRO ELETRICISTA COM ENCAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COI				Н	1,00	95,80	95,80 28,45
						(B) CUST	L) HORÁRIO I	DE MÃO-DE-OBRA	124,25
						ENCAR	OS SOCIAIS		
			7.0	STOP CONSIDERATION AND ADDRESS OF				DE-OBRA - TOTAL	124,25
CÓDIGO		MATERIA	AIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Observaçõe	s:					(D) (USTO DE M	ATERIAIS - TOTAL	
								7	
	Montagen	n da composição utilizando insum técnicaN°042.17.E0		especificação		CUS.	BDI	- TOTAL (C) + (D) UNITÁRIO TOTAL	124,25 124,25
			Paralle Branch and Company of the Co		THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	THE RESIDENCE OF THE PERSON OF	O I COO		124,23





0	CTC	EA .	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		(scea) Comis do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTIT	UIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	OXIMAÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRO	IO DE SANT	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u> </u>		UNIDADE:
01.08	.100.03		Treinamento i	nstalação, op	eração e ma	nutenção do	Switch.		h
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								7777	
					-				
		Part Section 1			(A) CUS	TO HORÁRIO		MENTOS - TOTAL	
	az-dananan I		The State of			T	T		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	1	EIRO ELETRICISTA COM ENCARG				Н	1,00	95,80	95,80
C88255	AUXILIAR	TÉCNICO DE ENGENHARIA COM	ENCARGOS COMP	LEMENTARE	<u> </u>	Н	1,00	28,45	28,45
		The state of the s							
			T- 04						
					-				
								E MÃO-DE-OBRA	124,25
	-				(0) 01		OS SOCIAIS	1	404.05
				L	(C) U	nicha siri. Azarria manara varia		DE-OBRA - TOTAL	124,25
CÓDIGO		MATERIA	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
-		The second control of	•						
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
								W.M. M / M.F. 17/004_M / M.P.A.F.TT	
Observações] s:					(D) (LISTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
						44.0	a warman in a real a filmina.		
	Montager	n da composição utilizando insumos		especificação		CUS		- TOTAL (C) + (D)	124,25
		técnicaN°042.17.E00.	EM.001.00				CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	124,25
	Of a second war game				and the second		COLUMN TO SERVICE STREET		,20





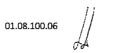
	CTC		OMPOSIÇÃO 				Ţ·		ispaço Aéreo
OBRA:	SUBSTIT	JIR SISTEMA DE LUZES DE APROX	(IMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO!	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.08	.100.05			Treinam	ento de CFT	V			h
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
"*		Company (1990) - West company (1990)							
	-								
				9	(A) CUS	TO HORÁRIO	DE FOURPA	MENTOS - TOTAL	
							, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	707112	
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	ENGENHE	EIRO ELETRICISTA COM ENCARGO	S COMPLEMENTA	ARES		н	1,00	95,80	95,80
C88255		TÉCNICO DE ENGENHARIA COM E			S	Н	1,00	28,45	28,45
			Section 1			/B) CUST() HORÁRIO E	E MÃO-DE-OBRA	124,25
							OS SOCIAIS		12,20
					(C) Cl	JSTO HORÁF	RIO DE MÃO-D	E-OBRA - TOTAL	124,25
		100							
CÓDIGO		MATERIAIS/A	SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

Observações	S:					(D) (CUSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
								ALTERNATIVE CONTRACTOR OF THE	-1-
М	ontagem da	composição utilizando insumos SINA N°042.17.E00.EP.00		ecificação técr	ica	CUS	O UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	124,25
		N U42.17.EUU.EP.UU	11.00			-		JNITÁRIO TOTAL	124,25
						l	555101	MINIO IOIAL	124,23





0	CTC	EA	COMPOSIÇÃO	DE CUS	FO UNITÁ	IRIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITE	UIR SISTEMA DE LUZES DE API	ROXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO!	O DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:				-:-			UNIDADE:
01.08	.100.06			Treinan	nento de SCA	1			h
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTII IMPROD,	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		(P = 1 /44/1							
-									
		1000 000							
					(A) CUS	 TO HORÁRIO	DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL	
485,388					100 mg	en eksilik d			
CÓDIGO		MÃO-DE-OBI	RA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	ENGENH	EIRO ELETRICISTA COM ENCAR	RGOS COMPLEMENTA	RES		Н	1,00	95,80	95,80
C88255	AUXILIAR	TÉCNICO DE ENGENHARIA CO	M ENCARGOS COMPL	EMENTARES	8	Н	1,00	28,45	28,45
- 5:								The state of the s	PERSONAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE PROPE
		and the second of the second o				(B) CUSTO	HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	124,25
	100		7.74 (1)				OS SOCIAIS		
				State of the control of the state of the sta	envillage dags retermined for 1992 files	and the second second second	ZIPYAYZIONZA MELA ODEKOO	E-OBRA - TOTAL	124,25
CÓDIGO		MATERI/	AIS/SERVIÇOS		Project Control	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		Advantage of the second		ON - FRIENDAM No.			*** v .v.		
Observações	s:					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
M	ontagem da	composição utilizando insumos S N°042.17.E00.El		cificação técni	ca	CUST	O UNITÁRIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	124,25
		N 042.17.E00.E	1.001.00					JNITÁRIO TOTAL	124,25
garayana hara						SING SINURIDOR			124,20





0	CTC	EA	COMPOSIÇÃO	DE CUST	ro unitá	RIO		do Sist	são de Implantação ana de Controle do ispaço Aéreo
OBRA:	SUBSTIT	UIR SISTEMA DE LUZES DE AP	ROXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	IO DE SANTA	A MARIA	Da	nta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
01.08	.100.07			Treinam	ento de SAS	P			h
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					(A) CUS	TO HODÁDIO	DE EULIDA	MENTOS - TOTAL	
					0.000000000000000000000000000000000000	I U HURANIC) DE EMOIL VI	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	State State Contract		BRA SUPLEMENTAR		20000000000000000000000000000000000000	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	FNGENH	EIRO ELETRICISTA COM ENCA	RGOS COMPLEMENTA	RES		Н	1,00	95,80	95,80
C88255		TÉCNICO DE ENGENHARIA CO	 		S	Н	1,00	28,45	28,45
									·
	ļ								
	<u> </u>								
						(B) CUSTO	I D HORÁRIO D	L DE MÃO-DE-OBRA	124,25
		7 (200 pt 200 pt				ENCAR	OS SOCIAIS		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		1000		William Charles Company	an acroneme contration a descrip	or not all a factors of the times and	AND THE PARTY OF T	DE-OBRA - TOTAL	124,25
	T	- Companies Comp			e e e	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	ī	CUCTO	CUCTO
CÓDIGO		MATER	IAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			- 1961 A. 1971 - 1994 Alberto I. 1994 11 (Amel A. 1994 11)		Mahan - 100 - 170		a fee to a company of the second of the seco		
	ļ								
	-								
	1								
Observações	 s:					(D) C	LUSTO DE MA	I ATERIAIS - TOTAL	
•									
M	ontagem da	a composição utilizando insumos		cificação técn	iica	CUST		- TOTAL (C) + (D)	124,25
		N°042.17.E00.	EP.001.00				BDI	UNITÁRIO TOTAL	404.05
							CUSTO	UNITARIO TOTAL	124,25

01.08.100.07



CTCEA	.EA							Consistance Includes the Includes Conference of Equacy Afters
ATT TOTAL TO	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	COMPOSIÇÕI	ES DE CUSTOS	UNITÁRIOS				and the state of t
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO						DATA:	25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA	H.					PÁGINA:	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
05.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES							
02.01.000	CANTEIRO DE OBRAS						AND STATE OF THE S	
02.01.100	Construções Provisorias	2	30.00			1000 51	1 000 51	cmi4 pr 02202
02.01.102	Almoxarifado	m ²	12,00			834.91	834.91	SINAL1 2520/ SINAPI - 93208
02.01.103	Oficinas (forma e armacão)	m²	67,00			428,57	428,57	SINAPI - 93583
02.01.104	Refeitórios	m ²	15,00			583,63	583,63	SINAPI - 93210
02.01.105	Vestiários e sanitários	m ²	30,00			953,21	953,21	SINAPI - 93212
02.01.106	Ferramentaria	m²	12,00			827,46	827,46	SINAPI - 93584
02.01.200	Ligações Provisórias							
02.01.201	Água	nn	1,00		324,32	698,19	1.022,51	SEINFRA - C2851
02.01.202	Energia Elétrica	m	1,00		374,50	1.290,99	1.665,49	ORSE - 9416
02.01.203	Telefone	ä	1,00		337,60	1212,93	1.550,53	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.01.204	Esgoto	m	1,00			201,88	201,88	SEINFRA - C2849
02.01.400	Proteção e Sinalização da Obra							
02.01.401	Tapumes (altura=2,20m)	m ²	256,96	09'0	17,50	105,96	124,06	SINAPI - 98458
02.01.404	Placas de Obra	nn	2,00		121,92	528,67	620,29	ORSE - 00051 - adaptado de m² para un.
02.01.405	Portão (2 folhas 2,50 x 2,20m)	m²	5,50		163,16	317,12	480,28	ORSE - 10891
02.04.000	TERRAPLENAGEM							
02.04.100	Limpeza e Preparo da Área		(6) (9)	89 30 000				
02,04,103,01	Remoção de camada vegetal (esp. 15cm)	m²	10.600,00	0,28	0,12		0,40	SINAPI - 98525
02.02.000	DESINSTALAÇÃO, REMOÇÃO, INVENTÁRIO, EMBALAGEM E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS EXISTENTES E SERVIVEIS, CONFORM ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA							
02.02.001	.01 — Transporte vertical especializado.	ч	10,00	160,76	44,65		205,41	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.112	Concreto armado	m³	285,60	23,40	36,92	7,66	86,79	SETOP - DEM-CON-020
02.02.310	Desinstalação, remoção, inventário e embalagem de equipamentos					,		rondari i
02.02.310.01	.01 - Fusivel Tipo HH, tensão nominal 4,16/4,8kV, corrente nominal 10A (Peso= 2Kg; Volume: 0,05m²), na SR-02	qn	6,00		121,48	117,09	238,57	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.02	.02 - Transformador a Seco 30kVA (Peso= 190Kg; Volume: 0,25m³), na SR-02	m	2,00		121,48	249,73	371,21	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
	The second secon							

tel.ccu

CTCEA	EA							Certicists de Impiratecho do Sacena de Controle de Espaço Aéres
	RELATÓRIO DE	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	CUSTOS UNITA	4RIOS				
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO						DATA:	25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA	d.					PÁGINA:	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE QUAN	QUANTIDADE EQUIP	CUSTO C	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
02.02.310.03	.03 - Disjuntor de baixa tensão, a seco, termomagnético, caixa moldada de 100A e acessórios, na SR-02 (Peso= 3Kg, Volume: 0,05m³)	un 2	2,00		121,48	18,26	139,74	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme espedificação técnica
02.02.310.04	.01 - RCC-1, RCC-2, RCC3, RCC4, e RCC5 (Peso= 380Kg; Volume: 1,53m³, cada), no Prédio do ALS	s un	5,00		121,48	443,63	565,11	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.05	.02 - PAINEL CONTROLE FLASH (Peso= 150Kg; Volume: 1,53m²), no Prédio do ALS	m I	00,1		121,48	316,45	437,93	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.06	.03 - Luminárias elevada de aproximação com lâmpada do tipo halógena (Peso= 6kg; Valume: 0.02m²)	75 un	52,00		121,48	35,13	156,61	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.07	.04 - Transformadores isoladores (Peso= 3kg, Volume: 0,01m²)	un 13	130,00		121,48	7,90	129,38	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.08	.05 - Cabos conectores duplo 2 x 2,5mm com 7,5m	un 13	130,00		121,48	490,45	611,93	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.09	.06 - Luzes embutidas, com lâmpada do tipo halógena (Peso= 8kg; Volume: 0,02m²)	37 un	78,00		121,48	41,79	163,27	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.10	.07 - Luminária elevada com lâmpada do tipo halógena (Flash), com caixa de controle metálica e unidade de descarga capacitiva acopiada - (Peso= 10kg; Volume: 0,13m³)	æ .:	13,00		121,48	27,81	149,29	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.310.11	.08 - PAINEL CONTROLE FLASH (Peso= 50Kg; Volume: 0,4m³), na TWR	un 1	1,00		121,48	316,45	437,93	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02.02.320	Remoção de redes elétricas		!	8				
02.02.321.01	Neues enterrauas 01 - Elétrica (cabo de BT, 0.6/1kV, #10mm², entre Painel Flash e lluminação Pista)	m 1.9	1.900,00		09'0		0,60	SINAP! - 97661
02.02.321.02	.02 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCC1 ALS e a lluminação Cabeceira ALS Pista)	m 1.9	00,000		0,60		09'0	SINAPI - 97661
02.02.321.03	.03 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCC2 ALS e a Barra ALS Pista)	m 1.9	1.900,00		09,0		09,0	SINAPI - 97661
02.02.321.04	02 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCC3 ALS e a Barra ALS Pista)	m 1.9	00,006.1		09,0		0,60	SINAPI - 97661
02.02.321.05	03 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCC4 ALS e a Barra ALS Pista)	m 1.9	00,000.1		09,0		09'0	SINAPI - 97661
02.02.321.06	.04 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCCS ALS e a Barra ALS Pista)	m 1.2	00,000		09'0		09'0	SINAPI - 97661
02.02.325	Remoção de instalação predial e de força							Montagem da composição utilizando insumos
02.02.325.01	 .01 - Letto em aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), zincada por imersao por zinco fundido, fornecido em peça de 3,0m e acessórios. 	m	10,00		6,42		6,42	SINAPI, conforme especificação técnica
			-					

Rel.CCU

CTCEA	EA							Comitodo de Implanteção do Sixona de Controle do Epreça Afreco
	RELATÓRIO DE	COMPOSIÇÕE	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	UNITÁRIOS	1000			
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO						DATA:	25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA	۲					PÁGINA:	
ПЕМ	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
02.02.325.05	_							
02.02.325.05.01	05.1 - Elétrica (cabo de B1, 0,6/1kV, #10mm*, entre IF-SK-2.1 e o PB1-SK-2.)	E	32,00		09'0		0,60	SINAPI - 97661
02,02,325,05,03		8 8	4,00		09'0		09,0	SINAPI - 97661
02.02.325.05.04	-	E	20,00		09.0		09'0	SINAPI - 97661
02,02.325.05.05		E	20,00		09'0		09'0	SINAPI - 97661
02.02.325.05.06		ш	20,00		09'0		09'0	SINAPI - 97661
02,02,325,05,07	_	ш	20,00		09'0		09,0	SINAPI - 97661
02.02.325.05.08	.05.8 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #16mm², entre QMA e o RCC4	Е	20,00		09'0		09,0	SINAPI - 97661
02.02.325.05.09		ш	20,00		09'0		09,0	SINAPI - 97661
02.02.330	Carga, transporte e descarga dos equipamentos e dos materiais removidos							
02.02.330.01	.01 - Fusivel Tipo HH, tensão nominal 4,16/4,8kV, corrente nominal 10A (Peso= 2Kg, Volume: $0,05m^3$), na SR-02	ton x km	0,02	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330.02	.02 - Transformador a Seco 30kVA (Peso= $190 {\rm Kg, Volume: 0,25 m^3}$), na SR-02	ton x km	0,34	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02.02.330.03	.03 - Disjuntor de baixa tensão, a seco, termomagnético, caixa moldada de 100A e acessórios, na SR-02 (Peso= 3Kg; Volume: 0,05m²)	ton x km	0,01	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330.04	.04 - Cabos de baixa tensão, 0,6/1kV	ton x km	96,0	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330,05	01 - RCC-1, RCC-2, RCC3, RCC4, e RCC5 (Peso=380Kg, Volume: 1,53m², cada), no Prédio do ALS	ton x km	0,19	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02.02.330.06	.02 - PAINEL CONTROLE FLASH (Peso=150Kg; Volume: 1,53m²), no Prédio do ALS	ton x km	0,02	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02.02.330.07	.03 - Luminárias elevada de aproximação com lâmpada do tipo halógena (Peso= 6kg, Volume: 0,02m²)	ton x km	65'0	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02,02,330.08	.04 - Transformadores isoladores (Peso= 3kg, Volume: 0,01m³)	ton x km	0,25	7,22	502,32	ļ	509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330.09	.05 - Cabos conectores duplo $2 \times 2.5 mm$ com 7.5m	ton x km	0,12	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02,02,330,10	.06 - Luzes embutidas, com lâmpada do tipo halógena (Peso= 8kg; Volume: 0,02m³)	ton x km	1,19	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330.11	.07 - Luminária elevada com lâmpada do tipo halógena (Flash), com caixa de controle metálica e unidade de descarga capacitiva acoplada - (Peso= 10kg, Volume: 0,13m²)	ton x km	0,25	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica

(C) CTCEA	ЕА							Considerate de l'injointagle de Skierme de Cestrole de Epiquo Adevo
	RELATÓRIO D	: COMPOSIÇÕI	RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	UNITÁRIOS				
SÍTIO/LOCAL:	SANTA MARIA (RS) - AERÓDROMO						DATA:	25/10/2022
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA	SIA.					PÁGINA:	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTOMÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
02.02.330.12	02.02.330.12 .08 - PAINEL CONTROLE FLASH (Peso=50Kg; Volume: 0,4m³), na TWR	ton x kın	0,01	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.02.330.13	02.02.330.13 .11 - Cabos de média tensão, 3,6/6kV	ton x km	0,68	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme específicação técnica
02.02.330.14	.12 - Cabos de baixa tensão, 0,6/1kV	ton x km	0,37	7,22	502,32		509,54	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica
02.03.000	LOCAÇÃO DE OBRAS							
02.03.100	De edificações De fundação	m²	135,00		2,58	5,28	7,86	ORSE - 50
02.03,101.01	Locação de ponto para referência topográfica	piun	277,00	0,43	9,54	0,67	10,64	SINAPI - 99058
02.03.101.02	Locação com cavalete com altura de 0,50 m - 2 utilizações	piun	277,00	0,91	51,16	26,55	78,62	SINAPI - 99061

K

Rel CCL

	CTCE	[A co	MPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sister	ão de Implantação ma de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APROXIM	AÇÃO (ALS) DO) AERÓDRON	IO DE SANTA	MARIA	Da	ta Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u> </u>		UNIDADE:
02.0	1.101			Es	critórios				m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
N/Account of such Account of the		4 ,							
						STO HORÁRIO		MENTOS - TOTAL	
		See					-		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SU	PLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.61	- Sugar						E MÃO-DE-OBRA	
							GOS SOCIAIS		
							RIU DE MAO-L	DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO		MATERIAIS/SE	ERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C93207	EXECUÇÃO COMPENSA	O DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE ADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E E	OBRA EM CHA QUIPAMENTOS	PA DE MADE . AF_02/2016	IRA	M2	1,00	1.089,51	1.089,51
 i									/=
							-		14
m 1 to			•						
Observaçõe						(D)	CUSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	1.089.51
Onservaçõe:	a.					(0)	SSSTO DE IVI	TENNO-TOTAL	1.000,01
		CIMADI 02207				CUS		- TOTAL (C) + (D)	1.089,51
		SINAPI - 93207					BDI		,
					A THE PARTY OF THE		CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	1.089,51

0	CTC	A c	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sister	ão de Implantação ma de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APRO	KIMAÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRO!	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u> </u>		UNIDADE:
02.0	1.102			Ain	noxarifado				m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		,							
		1000			(A) CUS	STO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	Ī					I	1	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
									-
			747						-
						(B) CUST	O HORÁRIO I	JE MÃO-DE-OBRA	
		Section 200					GOS SOCIAIS		
		State of the state			(C) C	The second second second second second	RIO DE MAO-	DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO		MATERIAIS	S/SERVIÇOS	(1986) - 1986 - Janes S.		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C93208	EXECUÇÃ COMPENS	O DE ALMOXARIFADO EM CANTE SADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AI	IRO DE OBRA EM 02/2016	CHAPA DE M	ADEIRA	M2	1,00	834,91	834,9
	<u> </u>								
									
				~-					
	+								307
Ohoos:=====)					(1)	CUSTO DE M	ATERIAIS - TOTAL	834,9
Observaçõe	15.						144 241		
		SINAPI - 932t	08			CU	STO UNITÁRIO BD) - TOTAL (C) + (D)	834,9
						-		UNITÁRIO TOTAL	834,91

0	CTCE	Ά	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Siste	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) DO) AERÓDROI	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:			·		<u> </u>		UNIDADE:
02.0	01.103			Oficinas (forma e arma	ção)			m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
						The Part of Control			
					(A) CUS	STO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	12-00
CÓDIGO			SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
			140 × 141 (8-4)						
	5	strate in the state of the stat					O HORÁRIO E GOS SOCIAIS	E MÃO-DE-OBRA	
			1.77			USTO HORÁI	RIO DE MÃO-I	DE-OBRA - TOTAL	
				<u> </u>		T T	T	T OUDTO	CUSTO
CÓDIGO		MATERIAIS	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
C93583	EXECUÇÃO EM CANTEI	DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRO RO DE OBRA, NÃO INCLUSO MO	DDUÇÃO DE ARGAN DBILIÁRIO E EQUIPA	MASSA OU CO AMENTOS. AF	ONCRETO =_04/2016	M2	1,00	428,57	428,57
					····				
Observações	ē.					(D) (CLISTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	428,57
ODSCI VAÇUE	·.					(0)	NAME OF THE PARTY	TERIAIS - TOTAL	The second of the second second
		anum:				CUS		- TOTAL (C) + (D)	428,57
		SINAPI - 9358	រវ				BDI		
							CUSTO	JNITÁRIO TOTAL	428,57

0	CTCE	A COMP	OSIÇÃ(O DE CUS	TO UNIT	ÁRIO		do Siste	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aérea
OBRA:	SUBSTITU	IIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ	(O (ALS) D	O AERÓDRON	NO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.0	1.104			Re	efeitórios				m²
CÓÐIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					-				
				-	-	-			
		No. 10 and 10 an		-	-				
EN/19-7-1-180388040					L				
300.16		A paint of the second					O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
								CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLE	MENTAR			UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
		,							
	-								
	1							l	
		The state of the s						DE MÃO-DE-OBRA	
	4.2				(C) C		GOS SOCIAIS RIO DE MÃO-F	DE-OBRA - TOTAL	
					(e) e		ALC: DE INTO E	AL OBJUT TOTAL	
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇ	ços			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C93210	EXECUÇĂ(COMPENS	O DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBF ADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIF	RA EM CHA PAMENTOS	.PA DE MADEI 3. AF_02/2016	IRA	M2	1,00	583,63	583,63
		w.							
	-								
		<u> </u>						·	
Observaçõe:	s:							ATERIAIS - TOTAL	583,63
							TO UNITÁDIO		1000
		SINAPI - 93210				CUS	TO UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	583,63
								UNITÁRIO TOTAL	583,63

0	CTC	EA comp	POSIÇÃO	DE CUS	TO UNIT	ÁRIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Adrea
OBRA:	SUBSTIT	UIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ	ÃO (ALS) DO	D AERÓDRON	O DE SANT	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.0	1.105			Vestiário	os e sanitário	os			m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
	ļ								
_ .		V 7 (d.)							
					-		!		
	-								
		***.							
					(A) CU	STO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
					4	Service Control			
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLE	MENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO
								HORARIO	TOTAL
		**							
		N							
		191.1			····				
7		198.3							
					W. 4.				
F Marin Company						(D) CHOT	O LIODÁDIO D	EMÃO DE ODDA	
	24						GOS SOCIAIS	E MÃO-DE-OBRA	
		10 (10 (10 (10 (10 (10 (10 (10 (10 (10 ((C) C	_		E-OBRA - TOTAL	***
.3. 1.									
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVI				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C93212		O DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTE COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRI			A DE	M2	1,00	953,21	953,21
						-	-		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
			• •		:				
Observações	ı:	*********				(D) (USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	953,21
								State of the state	
		SINAPI - 93212			ł	cus	_	- TOTAL (C) + (D)	953,21
							BDI	INITÁRIO TOTAL	050.04
1			TITRETTTO CONTRACTOR	ENTATION OF THE SERVICE OF THE SERVI	THE STATE OF THE S	MCDATE SARAHRA I INCREMENTALIA			953,21

	CTC	EA	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTIT	UIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	OXIMAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRO!	MO DE SANT	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:			* ***				UNIDADE:
02.0	01.106			Fer	ramentaria				m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
	-								
			774						
					-				
				ļ		<u></u>			
		W							
		ACCOUNTY OF THE PARTY OF THE PA		Control Parketing	and an add to send on the send of the send of			MENTOS - TOTAL	
	T					Ī	T	LOUGTO	CHOTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	A SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO
						-	<u> </u>		
			744						
v un			MAY						
		1/1/		J.B.				·	
	ļ								
		***				-			·
crostrija ravangogogog		TO SECURE SECURE SECURIOR SERVICE SECURIOR SECUR							~,
	A A SANGERS	4.0					O HORARIO D GOS SOCIAIS	E MÃO-DE-OBRA	
						USTO HORÁI	RIO DE MÃO-E	E-OBRA - TOTAL	
	· · · · ·				***		2011		
CÓDIGO		MATERIAIS	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C93584	EXECUÇ <i>Î</i> COMPEN	ÁO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO D SADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	DE OBRA EM CHAPA . AF_04/2016	DE MADEIRA	A	M2	1,00	827,46	827,46
		77							
		W/APA (IAA			-				
		NA							
									NY
			-, .,						
Observações	S:	<u></u>	···	-		(D) (CUSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	827,46
						0110	TO LINET (DIS	TOTAL (C) (5:1	
		SINAPI - 9358	34			CUS	TO UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	827,46
								INITÁRIO TOTAL	827,46

0	CTCE	A cc	OMPOSIÇÃO	O DE CUS	TO UNIT/	ÁRIO		do Siste	isão de Implantação tema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIN	MAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO!	MO DE SANT.	A MARIA	Di	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					.1		UNIDADE:
02.0	01.201				Água				un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<u> </u>	<u> </u>			-	 	 	 		ļ
	-								
				* ****					
				#	(A) CU	ISTO HORÁR	IO DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
					AND ADDRESS AND ASSESSED.	OTO HOIVIII		WEITING TOTAL	
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SU	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88316	_	E COM ENCARGOS COMPLEMENTAR				Н	8,00000	18,46	147,68
C88262	CARPINTE	IRO DE FORMAS COM ENCARGOS (COMPLEMENTA	.RES		Н	8,00000	22,08	176,64
	-						<u> </u>		
				<u> </u>		(B) CUST	O HORÁRIO [DE MÃO-DE-OBRA	324,32
	÷					···	RGOS SOCIAIS		
					(C) C	CUSTO HORÁ	324,32		
	T					T	CUCTO		
CÓDIGO		MATERIAIS/SE	ERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0836/SEIN FRA	CONCRETO	O NÃO ESTRUTURAL PREPARO MAI	NUAL			M³	0,1250	396,70	49,59
I0403/SEIN FRA	CAGECE - I	LIGAÇÃO DE ÁGUA				UN	1,00	77,42	77,42
I2369/SEIN FRA	LINHA EM P	MADEIRA DE LEI DE 4"x2"				М	5,00	11,66	58,30
I2410/SEIN FRA	PREGO 2 1/	//2" x 10				KG	0,50	13,52	6,76
10020/SEIN FRA	ADAPTADO	OR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁG	GUA 32x1"		17F 1 <u> 18</u>	UN	1,00	15,22	15,22
	TUBO PVC	SOLDÁVEL DE 32MM (1')			•	м	4,00	6,58	26,32
10405/SEIN FRA	CAIBRO DE	≘ 2"x1"				М	10,00	5,62	56,20
12367/SEIN FRA	LINHA DE N	MADEIRA DE LEI DE 6"x3"				М	10,00	26,24	262,40
10409/SEIN FRA	CAIXA D'AG	GUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L., (COM TAMPA			UN	0,50	291,95	145,98
Fiva	<u> </u>								
Observações	:S:					(D)	CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	698,19
ĺ					ļ	CLIS	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	1.022,51
		SEINFRA - C2851			I		BDI		1.022,01
l					I		CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	1.022,51

(CTCE	A com	POSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁR	lo		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIR	R SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇ	ÃO (ALS) DO) AERÓDRON	IO DE SANTA M	IARIA	Di	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
		olivigo.		Ε.	r mire :				
02.01	1.202		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ene	rgia Elétrica				un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		and a state of the							
	<u> </u>								
		A Park			(A) CUS	TO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
		1	1000					***	
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUP	LEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264		A COM ENCARGOS COMPLEMENTAR				Н	8,00	22,77	182,16
C88309		COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Н	2,00	22,33	44,66
C88316	SERVENTE	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	•			H	8,00	18,46	147,68
	La Congre	165397 2 120 20 120 120 120 120 120 120 120 12						DE MÃO-DE-OBRA	374,50
12.5		William of the control of the contro							
	ENCARGOS (C) CUSTO HORÂRIO						RIO DE MÃO-I	DE-OBRA - TOTAL	374,50
			and the						
CÓDIGO		MATERIAIS/SEF	rviços			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
39210		M ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PAF	RA ELETROD	UTO		UN	2,00	0,90	1,80
00313/ORSE		MÍNIO P/ELETRODUTO D=1 " DBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO I	EM DVC/A AI	NTICUAMA DI	M/C D 1	UN	2,00	1,15	2,30
39241		, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2		NII CHAIVIA DI	Vr-D, I	М	30,00	16,76	502,80
00436/ORSE	CAIXA DE M	EDICAO BI OU TRIFÁSICA, EM NORIL	(POLICARBO	NATO)		UN	1,00	118,58	118,58
02645/ORSE	POSTE DE F	ERRO GALVANIZADO, 3" X 6M, COMP	LETO, PARA	ENTRADA DE	ENERGIA	UN	1,00	294,00	294,00
03331/ORSE	CABO DE CO	DBRE NÚ 16 MM2 - 4AWG				KG	0,4322	115,63	49,98
		O 1/2" FUSIMEC OU SIMILAR				M	0,1333	1,95	0,26
04786/ORSE	.}	CABEÇA SEXTAVADA 5/8" X 6" ULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150	MAN DE DIAM	ETDO DADA	EIVACAO DE	C1	2,00	10,01	20,02
420	L .	CAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	IVIIVI DE DIAIV	ETRO FARA	FIXACAO DE	UN	1,00	42,12	42,12
1892		/C RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA EI				UN	4,00	2,02	8,08
2392		TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A,		XIMA DE 415	V	UN	1,00	74,53	74,53
2685		TO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SSO DE DESATIVACAO! HASTE DE AT		DEM ACO CO	M 2 00 M DE	M	6,00	7,89	47,34
3379		NTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAI				UN	1,00	88,05	88,05
3398	ISOLADOR D EM BAIXA TI	DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMI ENSAO	ENSOES DE	*72* X *72* Mi	M, PARA USO	UN	1,00	5,32	5,32
00124/ORSE	CONCRETO ADENSAME	SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK NTO	=13,5 MPA (B	31/B2), SEM L/	ANÇAMENTO E	M³	0,080	447,68	35,81
Ohoonima]					(E)	CHOTO DE 14	TEDIALO TOTAL	4 200 00
Observações:						(D)	COSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	1.290,99
						CUS	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	1.665,49
		ORSE - 9416					BDI	,	1.000,43
1								UNITÁDIO TOTAL	4 005 40

A

0	CTCE	A	COM	POSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO	1	do Siste	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LU	ZES DE APROXIMA	ÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRON	IO DE SANTA	A MARIA	Da	ita Base do custo:	out-22
CÓDIGO:	· · · · · ·	SERVIÇO:								UNIDADE:
02.0	1.203				Т	elefone				un
CÓDIGO		EQUIPAMEN	ТО	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
			- 4 4							
	0. 100 1 F O. 00 11 F T T									
						(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO			/ÃO-DE-OBRA SUPI	EMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88243	-		COM ENCARGOS CO		ARES		Н	8,000	19,43	155,44
C88264	ELETRICIS	STA COM ENCARGO	S COMPLEMENTAR	RES			Н	8,000	22,77	182,16
	-							-		
	<u> </u>									
		***************************************					(B) CUSTO) HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	337,60
							ENCAR	OS SOCIAIS		
								RIO DE MÃO-I	DE-OBRA - TOTAL	337,60
							77,000,000000	9.78 	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO			MATERIAIS/SER	VIÇOS		•	UND	CONSUMO	UNITÁRIO	TOTAL
2685			O ROSCAVEL DE 1	·			М	15,000	7,89	118,35
11902			PARES, USO INTER			NA	M	27,000	1,34	36,18
5033		CONCRETO ARMA	NDO DE SECAO DUF NAN, TIPO B OU D	LO I, EXIEN	DE 9,00	IVI,	UN	1,000	1.058,40	1.058,40
	 -		L AVI							
		7					***			
	-					-				
	<u> </u>									
Observaçõe	es:	·····	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				(D) (CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	1.212,93
								X130 ANY 0000000000000000000000000000000000		20.7
N	/lontagem da	composição utilizan	do insumos SINAPI,	conforme esp	ecificação téc	nica	CUS		- TOTAL (C) + (D)	1.550,53
] "		. p 3			,			CUSTO	<u> </u> Unitário total	1.550,53
					man disposition of the street and the street			30310	CONTROL OTAL	1.000,00

	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO Contesda de Imp do Sistema de Con Espaço Ade										
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APROXIM	IAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRON	10 DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22		
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:		
02.0	1.204				Esgoto				un		
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
		•									
		,									
	100				(A) CU:	STO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL			
46(5)-16(5) 3 (195): 2 - 2 (6)(2) 1-52 (195)		ere of the control of									
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SU		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
				TT NA APRIL							

	1111							DE MÃO-DE-OBRA			
7					(0) 0		GOS SOCIAIS				
	4				(6) 6	USTO HURAI	RIU DE MAU-L	DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO		MATERIAIS/SE	B. 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
I0402/SEIN FRA	CAGECE - L	IGAÇÃO DE ESGOTO				UN	1,0000	201,88	201,88		
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u></u>							
			4								
Observações	<u> </u> s:					(D) (L CUSTO DE MA	<u> </u> 	201,88		
]							. A				
		SEINFRA - C2849				CUS		- TOTAL (C) + (D)	201,88		
		32					BDI		801.55		
	200 PM		organización estata esta hacitament			JNITÁRIO TOTAL	201,88				

0	CTCI	EA COMP	OSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	ARIO		do Siste	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ	ĀO (ALS) D	O AERÓDROI	MO DE SANT	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.0	01.401			Tapumes	(altura=2,20	m)			m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	ELÉTRICO	RCULAR DE BANCADA COM MOTOR) POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA '- CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0044		26,54	26,54	0,12
C91693	ELÉTRICO	RCULAR DE BANCADA COM MOTOR D POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA '- CHI DIURNO. AF_08/2015	СНІ	1,00		0,0191	25,13	25,13	0,48
			75.5				-		
390	1				(A) CUS	<u>I</u> STO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	0,60
					<u> </u>		11.		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLE		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88262	1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					0,6127	22,08	13,53
C88239	AJUDANTE	JUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					0,2042	19,44	3,97
				8		(B) CUST	L LHORÁRIO F	E MÃO-DE-OBRA	17,50
71,230		2.66				ENCAR	11,00		
-					. ,	JSTO HORÁF	RIO DE MÃO-D	DE-OBRA - TOTAL	17,50
						-			Skiege
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVI				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C94974	AREIA MÉI	O MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4 DIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_0	5/2021			МЗ	0,00150	368,83	0,55
4433	EQUIVALE	AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MAI NTE DA REGIAO - BRUTA ARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANI		•		М	1,22730	15,23	18,69
3992	DA REGIA		JUDA, ANG	ELINI OU EQU	IIVALENTE	М	1,69230	18,07	30,58
5061		ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1		TOTAL DECUMENT		KG	0,04280	20,04	0,86
43681		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROS PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM					1,0500380	52,65	55,28
									-
						Maria			
Observaçõe:	s:					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	105,96
						1-7-0			100,00
		SINAPI - 98458				CUST		- TOTAL (C) + (D)	124,06
		******					BDI	JNITÁRIO TOTAL	404.00
						1	COSTO	INSTARIO TOTAL	124,06

0	TCE	4 co	MPOSIÇÃO	DE CUST	O UNITÁI	RIO	·	do Siste	ão de Implantação na de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIR	SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRO	NO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.01	.404			Plac	as de Obra				un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							<u> </u>		
				ļ					
					(A) CUS	 TO HORÁRIO	DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88262		RO DE FORMAS COM ENCARGOS				Н	2,00	22,08	44,16
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						4,00	19,44	77,76
	-		•						
		71.00						DE MÃO-DE-OBRA	121,92
	T.	erio.			(C) Cl		SOS SOCIAIS	DE-OBRA - TOTAL	121,92
						JOTO HORAI	GO DE MINO	SE OBIGIT TOTAL	121,02
CÓDIGO		MATERIAIS/	SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		ISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6			OURO)	М	8,00	9,93	79,44
		ISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X ACO POLIDO COM CABECA 18 X		VI³/M		M KG	2,00	3,81 20,38	7,62 0,61
5075		DBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL		VANIZADA *N	I. 22*.				
4813		, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES F			•	M2	2,00	220,50	441,00
	man state					<u> </u>			
								<u> </u>	-
	<u> </u>					/D) /	CHETO DE LA	ATERIAIS - TOTAL	520 67
Observações:						(n) (JUSTU DE M	ATERIAIS - TOTAL	528,67
						CUS	TO UNITÁRIO) - TOTAL (C) + (D)	650,59
		ORSE - 00051 - adaptado de	m² para un.				BD	1	
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	650,59

CÓDIGO MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO CUSTO HORÁRIO TOTAL C88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 22,33 89,3 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 (B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 163,1 ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4*, COM QUADRO DE TUBO GALV. 2*,										
CÓDIGO SERVIÇO: PORTÃO (2 folhas 2,50 x 2,20m) TITL. UTIL. OPERAT. IMPROD. CUSTO HORARIO	0	CTCE.	A co	MPOSIÇÃO	DE CUST	O UNITÁI	RIO		do Sist	ema de Controle do
CÓDIGO	OBRA:	SUBSTITUIF	R SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) DO) AERÓDRO!	IO DE SANTA	A MARIA	Da	nta Base do custo:	out-22
CÓDIGO EQUIPAMENTO UND QUANT. UTIL. OPERAT. MIPROD. CUSTO MPROD HORARIO (A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL (A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL CÓDIGO MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO GUSTO HORARIO DE GUIPAMENTOS - TOTAL CE8309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 (B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA 163,1 ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA 163,1 ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL 11841/ORSE MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4º E ESTICADOR REDONDO E-12°, M2 1,000 302,71 302,71 302,71	CÓDIGO:		SERVIÇO:					•		UNIDADE:
CÓDIGO	02.01	1.405			Portão (2 fo	has 2,50 x 2,	20m)		į	m²
CÓDIGO MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO HORÁRIO CUSTO TOTAL C88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 22,33 89,3 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 6 B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA DE MÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MÃO DE MÃ	CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.				CUSTO IMPROD	
CÓDIGO										
CÓDIGO										
CÓDIGO										
CÓDIGO										
CÓDIGO										
CÓDIGO										
CÓDIGO MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO CUSTO HORÁRIO CUSTO TOTAL C88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 22,33 89,3 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C8900 COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C8910 COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C9010 COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C9010 COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 C9010 COMPLEMENTARES H						(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
CODIGO MAC-DE-OBRA SUPLEMENTAR C88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 22,33 89,3 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 (B) CUSTO HORÂRIO DE MÃO-DE-OBRA 163,1 ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÂRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", M2 1,000 302,71 302,71 302,71 30										
C88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 22,33 89,3 C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 4,00 18,46 73,8 (B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 163,1 ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO LIB41/ORSE PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4°, COM QUADRO DE TUBO GALV. 2°, MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4° E ESTICADOR REDONDO E=1/2°, M2 1,000 302,71 302,71	CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO		
C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	C88309	PEDREIRO	COM ENCARGOS COMPLEMENTA	RES			Н.	4.00		89,32
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO CUSTO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GAL.V. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71 302,71								· ·		73,84
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71										
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71										
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71	<u> </u>								·	
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71										
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71								-		
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO CUSTO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GAL.V. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71 302,71										
ENCARGOS SOCIAIS (C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 163,1 CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO CUSTO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GAL.V. 2", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71 302,71							(B) CUSTO) HORÁRIO F	L DE MÃO-DE-OBRA	163,16
CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO CUSTO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", 11841/ORSE MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,7	and the same of						_ ` '			100,10
CÓDIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO CUSTO CUSTO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", 11841/ORSE MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,7			Professional Communication of the Communication of			(C) CL	ISTO HORÁF	IO DE MÃO-I	DE-OBRA - TOTAL	163,16
CODIGO MATERIAIS/SERVIÇOS UND CONSUMO UNITÁRIO TOTAL PORTÃO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 3/4", COM QUADRO DE TUBO GALV. 2", 11841/ORSE MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71									,	
11841/ORSE MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E ESTICADOR REDONDO E=1/2", M2 1,000 302,71 302,71	CÓDIGO		MATERIAIS/S	ERVIÇOS			UND	CONSUMO		
	11841/ORSE	MONTANTE	S EM TUBO GALVANIZADO DE 4" E				l .	1,000	302,71	302,71
01903/ORSE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFECÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE M3 0,030 480,22 14,4	01903/ORSE						M3	0,030	480,22	14,41
			··							
Observações: (D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 317,1	Observações:	ı					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	317,12
	ĺ									
ORSE - 10891 CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 480,2			ORSE - 10891				CUST			480,28
										480,28



	CTCE	∆ COMP	 OSIÇÃO	DE CUS	TO LINITA	ÍRIO		Comis do Sist	isão de Implantação Jema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:		R SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ					 	ata Base do custo:	1
CÓDIGO:	00001110	SERVIÇO:		U AERODRO	MO DE SANT	A MANIA	U	ala dase uo cusio.	out-22
	1.103.01	SERVIÇU.	Rem	noção de cam	ada vegetal ((esp. 15cm)			UNIDADE; m²
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO
C89032		ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO IAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP _06/2014	CHP	1,00	0,0006	IMPROD.	189,02	189,02	HORARIO 0,1
C89031		ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO IAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI _06/2014	CHI	1,00	-	0,0024	69,16	69,16	0,11
				*	(A) CUS	STO HOPÁPIA	DE FOLLIEA	MENTOS - TOTAL	0,28
							COLUMN STATE OF THE PARTY OF TH		U,ZX
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO CUSTO HORÂRIO							CUSTO	CUSTO
C88441	JARDINEIRO	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	0,0030	18,51	TOTAL 0,06		
C88316	SERVENTE (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SOS COMPLEMENTARES				0,0030	18,46	0,06
						(B) CUSTO	HORÁRIO D	DE MÃO-DE-OBRA	0,12
24							OS SOCIAIS		
			H,6	L	· · · ·		rio de Mão-e	DE-OBRA - TOTAL	0,12
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇ	cos			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		····						OHITANO	TOTAL
		- N S							
									
Observações	;;					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
						South-			AND THE RESERVE
		SINAPI - 98525				CUST		- TOTAL (C) + (D)	0,40
					Ì		CUSTO	JNITÁRIO TOTAL	0,40
							33010	ATTICIO TO TAL	v,40

02.04.103.01

0	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO Comissão de Irangula do Sistema do Comissão de Irangula do Sistema do Comissão de Irangula Adriante do									
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃ	ÁO (ALS) D	O AERÓDROI	VIO DE SANTA	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:		,					UNIDADE:	
02.	02.001		.01	– Transporte	vertical espe	ecializado.			h	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C93286	COM LAN	TE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, ÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA 60. AF_03/2016	Н	1,00	1,0000		12,99	12,99	12,99	
C91030	ELETRÔN 22000KG CARROCE	O TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) IICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI ERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - IS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	1,0000		147,77	147,77	147,77			
				11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-						
						TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	160,76	
CÓDIGO	CÓDIGO MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR UND CONSUMO CUSTO HORÁRIO							CUSTO TOTAL		
C88286 C88241		TA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARG E DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCAR		H H	1,0000 1,0000	25,13 19,52	25,13 19,52			
								DE MÄO-DE-OBRA	44,65	
					(C) CU		GOS SOCIAIS RIO DE MÃO-L	DE-OBRA - TOTAL	44,65	
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIO	cos			UND	CONSUMO	CUSTO	CUSTO	
						UNITÁRIO	TOTAL			
Observaçõe						(D) (HETO DE LA	TEDIALO TOTAL		
onaci vaç06	io.					(D) C	JOSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL		
	dantan	annuarie a utilizando la como a Cilita Di	· · · · · · ·	-:£~ · · ·		CUST	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	205,41	
l N	riontagem da	composição utilizando insumos SINAPI, con	niorme espe	еспсаçãо têcn	ica		BDI		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
						CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	205,41		

02.02.001

					•				
	CTCE	A 0	OMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNIT	ÁRIO		do Sisto	ão de Implantação ema de Centrole do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APROX	IMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					•		UNIDADE:
02.0	02.112			Conc	reto armado				m³
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
MATED- 11199/SET OP	MARTELET	E ELÉTRICO 1,13 HP	Н	1,00	10,0000		2,34	2,34	23,40
				VALUE OF THE PARTY					
					(A) CU:	STO HORÁRI	O DE FOUIPA	MENTOS - TOTAL	23,40
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88316	SERVENTE	COM ENCARGOS COMPLEMENTA		Н	2,0000	18,46	36,92		
	police de la companya de la company De la companya de la							DE MÃO-DE-OBRA	36,92
							GOS SOCIAIS		
						USTO HORÁI	RIO DE MÃO-I	DE-OBRA - TOTAL	36,92
CÓDIGO		MATERIAIS/S	SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MATED- 11962/SET OP	PONTEIRO MM)	PARA ROMPEDOR (COMPRIMEN	TO: 160 MM DIÂM	ETRO DA SE	ÇÃO: 32	UN	0,070	109,47	7,66
						,			
					~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Observaçõe	i I					(5) (CUSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	7,66
S DOO! YUYUG	~.						COSTO DE IVIA		7,00
								- TOTAL (C) + (D)	67,98
		SETOP - DEM-CON	I-020				BDI	, , , , ,	07,00
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	67,98

02.02.112 // A

	CTCE	A 0	OMPOSIÇÃO) DE CUS	TO UNITÁ	ÁRIO		do Siste	são de Insplantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUIF	R SISTEMA DE LUZES DE APROX	XIMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO!	MO DE SANT	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					'		UNIDADE:
02.02	2.310.01	.01 - Fusível Tipo l	-H, tensão nomin		corrente non SR-02	ninal 10A (P	eso= 2Kg; Vo	lume: 0,05m²), na	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					-	<u> </u>			
			_		-	-	-	-	
	<u> </u>				 	-	_	 	
									
	_			<u> </u>	ļ		 -	FG.	
	-	- B4 b3		 	 		ļ	-	
			1		(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		7					7		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264		A COM ENCARGOS COMPLEMEN				Н	1,00000	22,77	22,77
C88247		E ELETRICISTA COM ENCARGOS				H	1,00000	20,01	20,01
C88262 C88316		RO DE FORMAS COM ENCARGOS COM ENCARGOS COMPLEMENT		RES		H H	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66
							1,77700	10,70	
	-		¥6.54			ļ			
						·		<u> </u>	
						<u> </u>			
								E MÃO-DE-OBRA	121,48
							OS SOCIAIS		
		Special Control of the Control of th						DE-OBRA - TOTAL	121,48
Shifted Care Contract	T					T T	Ī	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MATERIAIS/S	SERVIÇOS			UND	CONSUMO	UNITÁRIO	TOTAL
34746		OO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM N MM, E ≃ 4 MM	ADEIRA COMPEN	ISADA PRENS	SADA, DE	M2	0,10322	64,43	6,65
4512		,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU				М	19,92000	1,48	29,48
4433	EQUIVALENT	O APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, E TE DA REGIAO - BRUTA		•	ΟU	М	5,16000	15,23	78,59
40304		CO POLIDO COM CABECA DUPL		11)		KG	0,08648	25,16	2,18
3777	LONA PLAST	TCA PESADA PRETA, E = 150 MIC	CRA CONTRACTOR			M2	0,10322	1,82	0,19
		4							

Observações	<u>.</u>		16:			(D) 0	:::::::::		447.00
Observações	3.					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	117,09
					ŀ	Q-20% WHE 25 HE SHOWS A	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	238,57
Mo	ontagem da cor	mposição utilizando insumos SINAI	PI, conforme espe	zificação técnic	ca		BDI	10112 (0) (5)	200,01
							CUSTO U	INITÁRIO TOTAL	238,57

0	CTCI	A co	MPOSIÇÃO	D DE CUS	TO UNITÁ	ÀRIO		Comis do Sist	são de Implantação oma de Controle do ispaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APROXIM	IAÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRO!	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.310.02	.02 - Tı	ansformador a	Seco 30kVA	(Peso= 190K	g; Volume: 0	,25m³), na SR	-02	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		~~~							
			1	-l					
	<del>                                     </del>								
									A.W.
						İ			
					(A) CU	STO HORÁRI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	T ***						1	1	34
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SU				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264		TA COM ENCARGOS COMPLEMENT.			Н	1,00000	22,77	22,77	
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS C		H	1,00000	20,01	20,01		
C88262 C88316		IRO DE FORMAS COM ENCARGOS C E COM ENCARGOS COMPLEMENTAR		H H	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66		
						'''	1,17700	10,40	20,00
		-FM-V-1							
								·	
									un
		reported Manager Commission						E MÃO-DE-OBRA	. 121,48
					(C) C		GOS SOCIAIS	E-OBRA - TOTAL	121,48
		42		L	(0) 0.	BOTOTIOIV		L-OBIA- TOTAL	121,40
CÓDIGO		MATERIAIS/SE	-			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
34746	E .	ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MAI 0 MM, E = 4 MM	DEIRA COMPEN	NSADA PRENS	SADA, DE	M2	3,120	64,43	201,02
4512		*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EC				М	8,400	1,48	12,43
4433		AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM NTE DA REGIAO - BRUTA	MACARANDUB	A, ANGELIM	OU	М	1,950	15,23	29,70
40304	1	ACO POLIDO COM CABECA DUPLA	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	[11]		KG	0,03569	25,16	0,90
3777	LONA PLA	STICA PESADA PRETA, E = 150 MICR	A			M2	3,120	1,82	5,68
		* or Paris						W. = A	
					***************************************				· · ·
Observações	·					(D) (	CHOTO DE MA	TEDIAID TOTAL	240 70
~noei¥aÿ∪e:	o.					(D) (	DO TO DE IMA	TERIAIS - TOTAL	249,73
1.7	antone J-	opposición utilizando incomo CINADI	anafase:			cus	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	371,21
I Mo	ontagem da	composição utilizando insumos SINAPI	, contormé espe	cincação técni	са		BDI		
								371,21	

0	CTCI	<b>EA</b> 0	OMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sist	isão de Implantação iema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE APRO)	(IMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.310.03	.03 - Disjuntor de	baixa tensão, a se		gnético, caixa ;; Volume: 0,0		100A e aces	sórios, na SR-02	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					VIV.				
					(A) CUS			MENTOS - TOTAL	
	Service and	The State of the S							
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICIS	STA COM ENCARGOS COMPLEME	NTARES		Н	1,00000	22,77	22,77	
C88247	1	DE ELETRICISTA COM ENCARGOS		H	1,00000	20,01	20,01		
C88262 C88316		EIRO DE FORMAS COM ENCARGO: E COM ENCARGOS COMPLEMENT		RES		H	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66
			77 TOTAL TOT						
3	100			*		(B) CUSTO	) HORÁRIO E	E MÃO-DE-OBRA	121,48
		200				ENCAR	OS SOCIAIS		
#	250				(C) Cl	JSTO HORÁF	RIO DE MÃO-D	E-OBRA - TOTAL	121,48
								1.12	
CÓDIGO		MATERIAIS	<u>-</u>			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
34746	2200 X 160	SADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM I 00 MM, E = 4 MM				M2	0,135	64,43	8,70
4512	-	*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU	<u> </u>			М	3,420	1,48	5,06
4433	EQUIVALE	IAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, I ENTE DA REGIAO - BRUTA	<del> </del>			М	0,258	15,23	3,93
40304		E ACO POLIDO COM CABECA DUP ISTICA PESADA PRETA, E = 150 MI		X 11)		KG M2	0,01268	25,16 1,82	0,32 0,25
3777	LUNA PLA	STICA PESADA PRETA, E - 130 MI	UNA			IVIZ	0,135	1,02	0,20
Observaçõe	s:					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	18,26
м	ontagem da	composição utilizando insumos SINA	APL conforme espe	ecificação técr	iica	CUST		- TOTAL (C) + (D)	139,74
l		. 13	,	,		ļ	BDI		
						<u> </u>	CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	139,74

0	CTCI	EA co	OMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sist	são de implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) D	O AERÓDROI	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u>'</u>		UNIDADE:
02.02	.310.04	.01 - RCC-1, RCC	-2, RCC3, RCC4,	, e RCC5 ( Pe	so= 380Kg; V	olume: 1,53n	1³, cada), no l	Prédio do ALS	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					(A) CUS	STO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	w.
1			to the second second		N. 7 (01) 27 T. S. M. (1997)				
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICI	STA COM ENCARGOS COMPLEMEN	TARES			Н	1,00000	22,77	22,77
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS				Н	1,00000	20,01	20,01
C88262 C88316	C88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					Н	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66
						(B) CUST	O HORÁRIO D	DE MÃO-DE-OBRA	121,48
				×			GOS SOCIAIS		
								DE-OBRA - TÓTAL	121,48
	T					T	<del> </del>	211270	OURTO
CÓDIGO	Tool PEN	MATERIAIS/S		NOADA DDEN	DADA DE	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
34746		SADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM M 00 MM, E = 4 MM	ADEIKA GUIVIPEI	NOADA PREN	SADA, DE	M2	5,760	64,43	371,12
4512		2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU				М	22,000	1,48	32,56
4433	EQUIVALE	IAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, E ENTE DA REGIAO - BRUTA			OU	М	1,800	15,23	27,41
40304	1	E ACO POLIDO COM CABECA DUPL		(11)		KG	0,08206	25,16	2,06
3777	LONA PLA	ASTICA PESADA PRETA, E = 150 MIC	RA			M2	5,760	1,82	10,48
Observaçõe	S:					(D) (	CUSTO DE M	ATERIAIS - TOTAL	443,63
								TOTAL (2) (-1	28
М	ontagem da	composição utilizando insumos SINAI	PI, conforme esp	ecificação técr	nica	CUS	TO UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	565,11
								L Unitário total	565,11





	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO  Comissão de Imple do Sistema de Com Expeço Aére									
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) D	O AERÓDROI	MO DE SANTA	A MARIA	Dá	ata Base do custo:	out-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02	.310.05	.02 - PAIN	IEL CONTROLE	FLASH ( Peso	= 150Kg; Vo	ume: 1,53m³	), no Prédio d	Io ALS	un	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
									Holdwar	
				and the same and the same areas and the same areas are						
	T Subs				(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL		
		100 miles			, ,					
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88264	ELETRICIS	TA COM ENCARGOS COMPLEMEN	TARES		H	1,00000	22,77	22,77		
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS		Н	1,00000	20,01	20,01			
C88262 C88316	1.744	IRO DE FORMAS COM ENCARGOS E COM ENCARGOS COMPLEMENTA		<u> Н</u>	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66			
						(B) CUST	O HORÁRIO D	DE MÃO-DE-OBRA	121,48	
							GOS SOCIAIS	L		
alle de la company	ar ar a			<u> </u>	, ,			DE-OBRA - TOTAL	121,48	
CÓDIGO		MATERIAIS/S	SERVIÇOS		****	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO	
34746		ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM M 00 MM, E = 4 MM	IADEIRA COMPE	NSADA PREN	ISADA, DE	M2	3,913	64,43		
4512	SARRAFO	*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU	EQUIVALENTE D	A REGIAO - E	BRUTA	М	21,976	1,48	32,52	
4433	EQUIVALE	AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, E NTE DA REGIAO - BRUTA			OU	М	1,488	15,23	22,66	
40304		ACO POLIDO COM CABECA DUPL		X 11)		KG	0,08090	25,16	2,04	
3777	LONA PLA	STICA PESADA PRETA, E = 150 MIC		M2	3,913	1,82	7,12			
		V = 1 A								
									<u> </u>	
Observaçõe	es:					(D) (	JUSTO DE M	ATERIAIS - TOTAL	316,45	
						CUS	TO UNITÁRIO	) - TOTAL (C) + (D)	437,93	
M	lontagem da	composição utilizando insumos SINA	PI, conforme esp	ecificação téc	nica	- 550	BD		101,00	
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	437,93	

0	CTCE	<b>A</b> co	OMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aérea
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO!	MO DE SANTA	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.310.06	.03 - Luminárias e	levada de aproxi	imação com l	âmpada do ti	po halógena	(Peso= 6kg; \	/olume: 0,02m³)	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
									110174140
2.0		- 1971 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 1981 - 198			(A) CU	STO HORÁR	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	T					T	T	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA S	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
C88264	ELETRICIS	TA COM ENCARGOS COMPLEMEN	ITARES			Н	1,00000	22,77	22,77
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS				Н	1,00000	20,01	20,01
C88262 C88316		IRO DE FORMAS COM ENCARGOS ECOM ENCARGOS COMPLEMENTA		RES		H	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66
C00310	SERVEIVIE	CONTENCARGOS COMPLEMENTA	TINLO			п	1,44400	10,40	20,00
								ļ	<u></u>
								DE MÃO-DE-OBRA	121,48
					(0) 0		GOS SOCIAIS	DE-OBRA - TOTAL	404.40
		Participation of the Land			(0) 0	USTO HORA	RIU DE IVIAU-I	JE-OBKA - TOTAL	121,48
CÓDIGO		MATERIAIS/S	SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO U <b>N</b> ITÁRIO	CUSTO TOTAL
34746		ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM M 0 M/M, E = 4 M/M	IADEIRA COMPE	NSADA PREN	SADA, DE	M2	0,100	64,43	6,44
4512	SARRAFO	*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU I	EQUIVALENTE D	A REGIAO - B	RUTA	М	3,650	1,48	5,40
4433		AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, E NTE DA REGIAO - BRUTA	M MACARANDU	BA, ANGELIM	OU	М	1,488	15,23	22,66
40304	_	ACO POLIDO COM CABECA DUPL	•	<b>(11)</b>		KG	0,01772	25,16	
3777	LONA PLAS	STICA PESADA PRETA, E = 150 MIC	RA			M2	0,100	1,82	0,18
Observaçõe	es:					(D)	L CUSTO DE MA	L ATERIAIS - TOTAL	35,13
M	Montagem da d	composição utilizando insumos SINAF	PI , conforme esp	ecificação técn	nica	CUS	STO UNITARIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	156,61
l								UNITÁRIO TOTAL	156,61



0	CTCI	<b>EA</b> 0	OMPOSIÇÃO	) DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		Comis (SCEA) do Sist	esão de Implantação terna de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE APROX	(IMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO	MO DE SANT	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.310.07	<u> </u>	.04 - Transform	adores isolad	dores (Peso=	3kg; Volum	e: 0,01m³)		un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
	<del>                                     </del>				<u> </u>	<u> </u>	-		
				ļ				-	
					-			-	
				<u> </u>			<del></del>	-	
					(A) CUS	TO HORÁRIO		MENTOS - TOTAL	
	1 (*** <u>*</u>								
CÓDIGO	El ETDIOIC	MÃO-DE-OBRA S				UND	CONSUMO	HORARIO	CUSTO TOTAL
C88264 C88247		STA COM ENCARGOS COMPLEMEN		H H	1,00000	22,77	22,77		
C88262							1,00000 2,35700	20,01	20,01
C88316	1	COM ENCARGOS COMPLEMENTA	700	·LO	<del></del>	H	1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66
						(B) CUSTO	HORÁRIO D	DE MÃO-DE-OBRA	121,48
					(0) 01		OS SOCIAIS		
						STO HORAR	IO DE MÃO-D	E-OBRA - TOTAL	121,48
CÓDIGO	N. S.	MATERIAIS/S			<u>*************************************</u>	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
34140	2200 X 1600	ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM M O MM, E = 4 MM				M2	0,024	64,43	1,55
		*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU I O APARELHADO  *7,5 X 7,5* CM, EI				M	1,970	1,48	2,92
7700	EQUIVALEN	NTE DA REGIAO - BRUTA			)U	М	0,210	15,23	3,20
3777		ACO POLIDO COM CABECA DUPLA TICA PESADA PRETA, E = 150 MIC		11)		KG M2	0,00752 0,024	25,16	0,19
						IVIZ	0,024	1,82	0,04
			-						
bservações:	;					(D) CI	JSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	7,90
									1,00
Мог	ntagem da c	omposição utilizando insumos SINAP	기, conforme espec	ificação técnic	a [	CUST		- TOTAL (C) + (D)	129,38
			,		~ }		BDI	NE ÉDIO ZOTA	
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	Marine Parket						CUSTOU	NITÁRIO TOTAL	129,38



0	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO  Contissão de Implan do Sistema de Contre Espaço Acreo									
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO!	MO DE SAN	A MARIA	D	ata Base do custo:	out-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:	-		-				UNIDADE:	
02.02	2.310.08		.05 - Cab	os conectore	s duplo 2 x :	2,5mm com 7	,5m		un	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO	
				1	01 2.0,	IIII TOE.	OI LIX		HORARIO	
		• •								
				-		-				
						~-				
						-	<u> </u>			
						<del>                                     </del>				
						STO HORARIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	QLIDI EMENTAD			LIND	CONSUMO	CUSTO	CUSTO	
	EI ETDIOIOT					UND		HORARIO	TOTAL	
C88264 C88247		A COM ENCARGOS COMPLEME E EL ETRICISTA COM ENCARGOS			H	1,00000	22,77	22,77		
C88262							2,35700	20,01	20,01 52,04	
C88316	SERVENTE (	COM ENCARGOS COMPLEMENT	ARES			Н	1,44400	18,46	26,66	
				- A-						
<del></del>			nu.							
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						(B) CUSTO	) HORÁRIO D	L DE MÃO-DE-OBRA	121,48	
		100 May 100 Ma	- 15 m				OS SOCIAIS		····	
								DE-OBRA - TOTAL	121,48	
oápico	e de la composition della comp		***************************************					CUSTO	CUSTO	
CÓDIGO		MATERIAIS/	-	7.5		UND	CONSUMO	UNITÁRIO	TOTAL	
34746		OO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM N MM, E = 4 MM	MADEIRA COMPEN	ISADA PRENS	ADA, DE	M2	6,000	64,43	386,58	
4512		,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU	EQUIVALENTE DA	REGIAO - BF	RUTA	M	30,000	1,48	44,40	
4433		APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, E E DA REGIAO - BRUTA	M MACARANDUB	A, ANGELIM C	DU	М	3,000	15,23	45,69	
		CO POLIDO COM CABECA DUPL	A 17 X 27 (2 1/2 X	11)		KG	0,11378	25,16	2,86	
		ICA PESADA PRETA, E = 150 MIC				M2	6,000	1,82	10,92	
				<u>.                                    </u>						
Observações	:		<del></del>			(D) C	LICTO DE MA	TEDIALS TOTAL	400.45	
						(0) 0	USTU DE MA	TERIAIS - TOTAL	490,45	
Mo	ntagem da coi	mposição utilizando insumos SINA	Pl conforma assoc	rificação tácoio	•a	CUST	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	611,93	
1710	agoin da 601	www.documentoning.com/	г, ототе сърес	mcayau lecill	va .		BDI			
Managara da Ma	commission and a commission of the commission of			CUSTO UNITÁRIO TOTAL			611,93			





	CTCEA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO  Comissão de Implé do Sistema de Com Espaço Aére									
OBRA:	SUBSTITU	IIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇ	ÃO (ALS) D	O AERÓDRO	NO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u></u>		UNIDADE;	
02.02	2.310.09	.06 - Luzes em	nbutidas, cc	om lâmpada d	o tipo halóge	ena (Peso= 8l	kg; Volume: 0	),02m³)	un	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
	<del> </del>	- 1 - A1, hand	<u> </u>		ļ					
					<u> </u>		†			
	<del> </del>		<u> </u>	_			<u> </u>			
	+		<u> </u>	<del> </del>		-	<del>                                     </del>			
	1	(* ***********************************	[				<b> </b>		N-20.	
							DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL		
-	1									
CÓDIGO		MÃO-ĐE-OBRA SUPLE	EMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO	CUSTO	
C88264	FI FTRICIS	TA COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	FS			Н	1,00000	HORÁRIO	TOTAL 22.77	
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COM		H	1,00000	22,77	22,77 20,01			
C88262		IRO DE FORMAS COM ENCARGOS COM		Н	2,35700	22,08	52,04			
C88316	SERVENTE	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	1,44400	18,46	26,66			
	-								.,	
	-				i	-	<u> </u>			
	ļ									
			F-HOMA/Blacker	2 <b>1</b>	-	=======================================		·V		
							O HORÁRIO D SOS SOCIAIS	E MÃO-DE-OBRA	121,48	
					(C) CU			E-OBRA - TOTAL	121,48	
	<u> </u>				(0) 00	0.0	10 54	L ODINI 1311	121,70	
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVI	_			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
34746	2200 X 1600	ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIF 0 MM, E = 4 MM			,	M2	0,336	64,43	21,65	
4512		*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIN				M	0,732	1,48	1,08	
4433	EQUIVALEN	AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MAI NTE DA REGIAO - BRUTA			)U	М	1,200	15,23	18,28	
	1	ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X STICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	< 27 (2 1/2 X	. 11)		KG M2	0,00666	25,16	0,17	
3777	LUNA FLAG	ITICA PESADA PRETA, E - 130 MIGRA				M2	0,336	1,82	0,61	
		A9	*							
	<del> </del>	<del></del>								
Observações	<u>.                                    </u>					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	41 70	
000011490	,,					(0) 0	DOLO DE MIC	TEMMIO - TOTAL	41,79	
8.4-		:-*	•	'F #- #41		CUST	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	163,27	
IVIÇ	intageiii da o	composição utilizando insumos SINAPI, con	ntorme espe	cificação tecino	за		8DI			
DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE			The state of the s	L MITTER TO STORE THE TAXABLE DATE OF TAXABLE	07/700201017/01/01/01/02/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/		CUSTO U	JNITÁRIO TOTAL	163,27	





	CTCE	<b>A</b> co	OMPOSIÇÃO	) DE CUS	TO UNIT <i>É</i>	RIO		do Siste	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	RIR SISTEMA DE LUZES DE APROXI	MAÇÃO (ALS) D	O AERÓDROI	MO DE SANT	A MARIA	D:	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.310.10	.07 - Luminária eleva	ada com lâmpada de descarga cap					ietálica e unidade	un
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL IMPROD.	CUSTO	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
A 0 2 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A					(A) CUS	TO HORÁRI	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
					<u>`</u>				
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SI	UPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264		TA COM ENCARGOS COMPLEMENT			Н	1,00000	22,77	22,77	
C88247		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS (		Н	1,00000	20,01	20,01		
C88262 C88316		IRO DE FORMAS COM ENCARGOS E COM ENCARGOS COMPLEMENTA		Н Н	2,35700 1,44400	22,08 18,46	52,04 26,66		
					<del></del>	(B) CLIST(	HORÁRIO (	DE MÃO-DE-OBRA	121,48
				-			GOS SOCIAIS		141,70
					(C) Cl			DE-OBRA - TOTAL	121,48
271	1.4								
CÓDIGO		MATERIAIS/SI				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
34746	2200 X 1600	ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MA 10 MM, E = 4 MM			·	M2	0,203	64,43	13,08
4512	_	*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU E				M	5,200	1,48	7,70
4433	EQUIVALEN	AO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM NTE DA REGIAO - BRUTA		•	OU	M	0,405	15,23	6,17
40304 3777		ACO POLIDO COM CABECA DUPLA STICA PESADA PRETA, E = 150 MICF		(11)		KG M2	0,01933	25,16 1,82	0,49
3111	LOWATER	TIGHT LORDAT NETA, E = 100 miles	<u> </u>			IVIZ	0,203	1,02	0,37
Observações	J.		<u></u>			(D) (	LISTO DE MA	TEDIAIC TOTAL	27 04
Observações	5.					(D) C	USTO DE IVA	ATERIAIS - TOTAL	27,81
M	lontagem da c	composição utilizando insumos SINAP	र्ग , conforme espe	ecificação técn	ica	CUST	TO UNITÁRIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	149,29
						UNITÁRIO TOTAL	149.29		

0	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO  Comissão de do Sistema de Espaço.										
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APROX	(IMAÇÃO (ALS) D	O AERÓDRO	MO DE SANTA	A MARIA	Da	nta Base do custo:	out-22		
CÓDIGO:		SERVIÇO:			•				UNIDADE;		
02.02	2.310.11	.0	8 - PAINEL CONT	ROLE FLASH	( Peso= 50Kg	g; Volume: 0,	4m³), na TWF	<b>R</b>	un		
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
		40-28-7			0. 2.0				HOIVINO		
-				-							
		<u> </u>									
		- 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			(A) CUS	TO HORÁRK	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	NAMES OF THE PARTY		
	<del></del>	S Sales St. Colored St. Colore			ī	T T		CHCTO			
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264		TA COM ENCARGOS COMPLEME			Н	1,00000	22,77	22,77			
C88247 C88262		DE ELETRICISTA COM ENCARGOS		H	1,00000 2,35700	20,01 22,08	20,01 52,04				
C88316	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						1,44400	18,46	26,66		
		10 - Alexander - 10 - A									
					- Market Free						
		13/9/ ***			····		:				
	œ.	===				(B) CUST	O HORÁRIO D	DE MÃO-DE-OBRA	121,48		
			200				OS SOCIAIS				
		2.5	ar .		(C) Cl	JSTO HORAF	RIO DE MAO-I	DE-OBRA - TOTAL	121,48		
	T					T The second second	Ī	CUSTO	CUSTO		
CÓDIGO		MATERIAIS	/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	UNITÁRIO	TOTAL		
34746		ADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM I 0 MM, E = 4 MM	MADEIRA COMPE	NSADA PREN	ISADA, DE	M2	3,913	64,43	252,11		
4512		*2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OL				М	21,976	1,48	32,52		
4433		NO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, NTE DA REGIAO - BRUTA	EM MACARANDUI	Ba, angelim	OU	М	1,488	15,23	22,66		
40304		ACO POLIDO COM CABECA DUP		K 11)		KG	0,08090	25,16	2,04		
3777	LONA PLAS	STICA PESADA PRETA, E = 150 MI		M2	3,913	1,82	7,12				
Observaçõe	es:					(D) (	CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	316,45		
l N	Nontagem da d	composição utilizando insumos SIN/	API, conforme esp	ecificação técr	nica	CUS		- TOTAL (C) + (D)	437,93		
	•	itagent da cumposição dunzando insumos citiva 1, como me especimouyas como					BDI CUSTO UNITÁRIO TOTAL				
L								/ IVI/L	437,93		

0	CTC	<b>EA</b> 0	OMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		Connies do Siste E	ão de Implantação ma de Coutrole do spaço Aáreo
OBRA:	SUBSTITE	UIR SISTEMA DE LUZES DE APROX	XIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:				· · .			UNIDADE:
02.02	.321.01	.01 - E	létrica (cabo de BT	0,6/1kV, #10	Omm², entre F	Painel Flash e	lluminação l	Pista)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	100				***				
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264							0,0096	22,77	0,22
C88247	247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					Н	0,0188	20,01	0,38
			1.7						
				1		(B) CUST(	) D HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	0,60
							OS SOCIAIS		
								DE-OBRA - TOTAL	0,60
ÇÓDIGO	<u> </u>	MATERIAIS	S/SERVIÇOS		<u>.</u>	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			0000						
						ļ			
Observaçõe	s:					(D) (	CUSTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	
						CHS	TO UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	0,60
		SINAPI - 9766	1			- 555	BDI		0,00
							CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	0,60

0	CTC	E <b>A</b>	CO	MPOSIÇÃO	DE CUS	FO UNITÁ	RIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aóreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LU	ZES DE APROXIM	AÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	IO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			UNIDADE:
02.02	.321.02		.02 - Elétrica (cabo	de MT, 3,6/6kV,	#10mm², en	tre a RCC1 A	LS e a llumin	ação Cabece	ira ALS Pista)	m
CÓDIGO		EQUIPAME	NTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
										Annual Control of the Control
		41.4				·				
			e service de la companya de la comp			(A) CUS	TO HORÁRIO	DE EQUIPAI	MENTOS - TOTAL	
						7.5	1	1		outorro.
CÓDIGO		1	MÃO-DE-OBRA SU	PLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						Н	0,0096	22,77	0,22
C88247	AUXILIAR	DE ELETRICISTA C	OM ENCARGOS C	OMPLEMENTAR	RES		Н	0,0188	20,01	0,38
Jan				<del></del>						
		AM AFT								
	**								E MÃO-DE-OBRA	0,60
						(C) Cl		OS SOCIAIS	DE-OBRA - TOTAL	0,60
6.			27.0	4			JOTO HORAF	IIO DE WAO-L	AL-OBIA - TOTAL	0,00
CÓDIGO			MATERIAIS/SE	RVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
			· · · · · · ·							
						AVM #0				
	-						-	-		
Observaçõe	s:						(D) (	USTO DE MA	ATERIAIS - TOTAL	
							CUS	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	0,60
			SINAPI - 97661					BDI		
						tion a solitora		CUSTO	UNITÁRIO TOTAL	0,60

	CTCE	A	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNIT <i>É</i>	RIO		do Sisi	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APRO	DXIMAÇÃO (ALS) DO	) AERÓDROI	MO DE SANT	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	2.321.03	.03 - 1	Elétrica (cabo de MT,	, 3,6/6kV, #10	mm², entre a	RCC2 ALS e	a Barra ALS	Pista)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					-				
		TO							
WALKS									
					(4) CHS	TO HODÁDI	DE EQUIDA	MENTOS - TOTAL	
						TO HURARIC		WENTOS-TOTAL	
CÓDIGO		MÃO-DE-OBR	A SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264							0,0096	22,77	0,22
C88247	AUXILIAR (	DE ELETRICISTA COM ENCARG	OS COMPLEMENTAF	RES		Н	0,0188	20,01	0,38
			Y						
				Ι		(B) CUST	<u>I</u> D HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	0,60
			ter transfer and				OS SOCIAIS		,
	pri e e e				. ,			E-OBRA - TOTAL	0,60
CÓDIGO		MATERIA	S/SERVIÇOS	<u> </u>		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	-		****						
	-		, ,						
Observaçõe	s:	. 13				(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
						2-200			12.4
		SINAPI - 976	31			CUST	O UNITÁRIO BDI	- TOTAL (C) + (D)	0,60
								JNITÁRIO TOTAL	0,60
		Make resolutional est factor communication of the free 17 to 4 to	The second secon	ar out the at Technology to the contract of the		<u> </u>			0,00

0	CTC	EA o	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sist	são de Implantação ema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	UIR SISTEMA DE LUZES DE APRO	XIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO	MO DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:	*****						UNIDADE:
02.02	.321.04	.02 - E	létrica (cabo de MT,	3,6/6kV, #10	mm², entre a	RCC3 ALS e	a Barra ALS	Pista)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		71/20						7570 00 5	
					(A) CHS	TO HODÁDI	DE COLUDA	MENTOS - TOTAL	
	7	1.0			(A) C03		DE EQUIPA		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA	SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264							0,0096	22,77	0,22
C88247	AUXILIAR	DE ELETRICISTA COM ENCARGO	S COMPLEMENTAR	ES		Н	0,0188	20,01	0,38
					****		1		ATTIVE
						-			
					-				
						(B) CUST	L D HORÁRIO E	E MÃO-DE-OBRA	0,60
				***			OS SOCIAIS		
					(C) CL	JSTO HORÁF	JO DE MÃO-E	E-OBRA - TOTAL	0,60
					PARTY.				
CÓDIGO		MATERIAIS	S/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Observações	<u> </u>					/D) 0	HOTO DE A	TEDIAIO TOTA	
Onservaçõe:	<b>.</b>					25630,7490,5630	OSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL	
						CUST	O UNITÁRIO	- TOTAL (C) + (D)	0,60
		SINAPI - 9766	1				BDI	(-) (-)	
					CUSTO	CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

0	CTCI	EA	COMPOSIÇÃO	DE CUST	O UNITÁ	RIO		do Siste	ão de Implantação ma de Controle do spaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE A	APROXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRON	O DE SANTA	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:	**-	SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02	.321.05	.0	3 - Elétrica (cabo de MT,	3,6/6kV, #10	mm², entre a	RCC4 ALS e	a Barra ALS	Pista)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
		4				TO HORÁRIO	DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
	T		<u> </u>			-	T	CUSTO	CUSTO
CÓDIGO		MÃO-DE-0	OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	HORÁRIO	TOTAL
C88264		STA COM ENCARGOS COMP			H	0,0096	22,77	0,22	
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						0,0188	20,01	0,38
	-								
	<u> </u>								
									<u></u> .
	-								
			•			ļ			
							,		
		nu.					O HORARIO I GOS SOCIAIS	DE MÃO-DE-OBRA	0,60
7			19. Produce de		(C) C			'1 DE-OBRA - TOTAL	0,60
		1990			Second 1				-
CÓDIGO		MATE	ERIAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b></b>	<del> </del>			-		-	<u> </u>		
	_						<u> </u>		
						-	<del> </del>		
								-	
						1	<del> </del>		
	-		\v-		****	-	1	<del>                                     </del>	
Observaçõe	es:					(D)		ATERIAIS - TOTAL	
								TOTAL (0) (D)	
		SINAPI	- 97661			CUS	TO UNITARIO BD	) - TOTAL (C) + (D)	0,60
								UNITÁRIO TOTAL	0,60

0	CTCI	EA .	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITÁ	RIO		do Sist	são de Implantação ema do Controle do Espaço Aéreo			
OBRA:	SUBSTITU	JIR SISTEMA DE LUZES DE AP	ROXIMAÇÃO (ALS) DO	AERÓDRO	ODE SANT	A MARIA	Da	ata Base do custo:	out-22			
CÓDIGO:		SERVIÇO:					<u> </u>		UNIDADE:			
02.02.321.06 .04 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a RCC5 ALS e a Barra ALS Pist						Pista)	m					
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO			
9.04												
							:					
				~								
		<del>⊊</del> i.v			(A) CUS	TO HORÁRIO	) DE EQUIPAI	] MENTOS - TOTAL				
*	187.		The second	<u> </u>					Sacra Cara			
CÓÐIGO			BRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	-	STA COM ENCARGOS COMPLE				H H	0,0096	22,77	0,22			
C88247	AUXILIAR	DE ELETRICISTA COM ENCAR	0,0188	20,01	0,38							
			787 44-74-7		No. of			The second of the second second of the	NETS ANNA ZASTA SERVICIONA			
		V-1										
					,	(D) CHOT	LIOPÁRIO E	E MÃO-DE-OBRA	9.00			
				ENCARC	0,60							
				ISTO HORÁR	0,60							
					(-)				0,00			
CÓDIGO		MATER	IAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
				1774 - 344								
				7877007-8004								
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Observações	s:					(D) C	USTO DE MA	TERIAIS - TOTAL				
						1000						
	SINAPI - 97661					CUST		- TOTAL (C) + (D)	0,60			
							BDI	INITÁDIO TOTAL	0.00			
				*	THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRE		CUS10 (	JNITÁRIO TOTAL	0,60			

	CTCE	<b>A</b> 0	COMPOSIÇÃO	TO UNIT <i>É</i>	ARIO	Comissão de Impl do Sistema de Cor Espaço Aére				
OBRA:	SUBSTITUIR SISTEMA DE LUZES DE APROXIMAÇÃO (ALS) DO AERÓDROMO DE SANTA MARIA  Data Base do c							ata Base do custo:	out-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:					·		UNIDADE:	
02.02	2.325.01	.01 - Leito em a	aço SAE 1008/1010 forne	(baixo teor o ecido em peç	ie carbono), a de 3,0m e a	zincada por Icessórios.	imersão por a	zinco fundido,	m	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							.,,	V AA* Ax *******************************		
									4	
	10000	10-1-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10	ASSESSED AND THE WAY OF S. T. TAN SERVICES					4-13-		
		The state of the s			(A) CUS		DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL		
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88264	<b>!</b>	A COM ENCARGOS COMPLEMEN				Н	0,1500000	22,77	3,42	
C88247	AUXILIAR DE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						20,01	3,00	
<del></del>										
	<del> </del>					-				
·					-		-			
9.7				HORÁRIO D	6,42					
	+			(C) CII	ENCARO STO HORÁR	6,42				
					(0) 00	OTO HOTOL	IO DE WAO-D		0,42	
CÓDIGO		MATERIAIS/S	SERVIÇOS		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
-								-		
		***								
	···			<del></del>				-		
			<del></del>							
)bservações:	:					(D) C	JSTO DE MA	TERIAIS - TOTAL		
					Į.	CURT	O LINITÁDIO	TOTAL (C) - (C)	2	
Mo	ntagem da con	nposição utilizando insumos SINAF	PI , conforme especi	ificação técnic	a	0081	BDI	TOTAL (C) + (D)	6,42	
			<u> </u>					NITÁRIO TOTAL	6,42	

02.02.325.01

	CTCE	:A	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		Comi do Sis	issão de Implantação stema de Controle do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITU	IR SISTEMA DE LUZES DE APRO	OXIMAÇÃO (ALS) DO	) AERÓDROI	MO DE SANT	A MARIA		Data Base do custo:	out-22
CÓDIGO:	CÓDIGO: SERVIÇO:								UNIDADE:
02.02.3	325.05.01	.05	5.1 - Elétrica (cabo d	ie BT, 0,6/1k\	/, #10mm², ei	ntre TF-SR-2	2.1 e o PBT-Si	₹-2)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
77-		1700						1, 201	
,							-	10 177 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
			77.4.000						
			44	L	(A) CUS	TO HORARI	State Annual State of the Control of	AMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	El ETDIOIO.	MÃO-DE-OBRA	A SUPLEMENTAR	and the second second	and the second	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264 C88247	-	TA COM ENCARGOS COMPLEME DE ELETRICISTA COM ENCARGO		H	0,0096	22,77	0,2		
							,		
				<del></del>		(B) CUSTO	HORÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	0.0
	=			ENCARGOS SOCIAIS			0,6		
	, w		(C) CUS	STO HORÁR	IO DE MÃO-D	0,60			
CÓDIGO		MATERIAIS/		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
	<del>-</del>			<del></del>					
servações:						(D) Cl	ISTO DE MAT	EDIAIS TOTAL	
						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
		SINAPI - 97661	NAPI - 97661			CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) BDI			0,60
San Carlos Company		SAME OFFICE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE						NITÁRIO TOTAL	0,60

02.02.325.05.01

0	CTCE	'A	COMPOSIÇÃO	DE CUS	TO UNITA	ÁRIO		do Sis	ssão de Implantação tema de Centrole do Espaço Aéreo
OBRA:	SUBSTITUI	R SISTEMA DE LUZES DE APR	OXIMAÇÃO (ALS) DO	O AERÓDRO	MO DE SANT	A MARIA	0	ata Base do custo:	out-22
CÓDIGO:	ÓDIGO: SERVIÇO:								
02.02.	02.02.325.05.02 .05.2 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #10mm², entre TF-SR-2.2 e o PBT-SR-2)							R-2)	m
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
					(A) CHE	TO HOD A DI	O DE EQUIDA	MENTO TOTAL	
						TO HURAKI	O DE EQUIPA	MENTOS - TOTAL	
CÓDIGO		MĀO-DE-OBRA	A SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO TOTAL	
C88264 C88247	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						0,0096 0,0188	HORÁRIO 22,77 20,01	0,2 0,3
						(D) CHOT	LIADÁRIO D	E MÃO-DE-OBRA	
			OS SOCIAIS	0,6					
				IO DE MÃO-D	0,60				
CÓDIGO		MATERIAIS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
						i			
									·
bservações:	*.	, <u></u>				(D) CI			
		SINAP! - 97661			-	CUST	BDI	TOTAL (C) + (D)	0,60
4 (1)	Intelligence of the second	// *				***************************************	0,60		

02.02.325.05.02