



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 01.01.100.01		SERVIÇO: Levantamento planialtimétrico e cadastral						UNIDADE: m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	1,00	0,0021		2,25	2,25	0,005
7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	1,00	0,0040		2,25	2,25	0,01
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,02
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00500	19,21	0,10			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00120	28,15	0,03			
C88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00240	38,28	0,09			
C90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250	40,41	0,10			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,32
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,32
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações:								
SIURB - 200114								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								0,34
BOI.13.G00.PL.005 02_Apêndice								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL Sep 01 - 0,34								

1.9 000220 1

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 01.01.200.01		SERVIÇO: Transporte de Coordenadas Planas ou Geodésicas						UNIDADE: km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	1,00	8,0000		2,25	2,25	18,00	
05896/ORSE	Veiculo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	h	1,00	5,0000		8,33	8,33	41,65	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								59,65	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00000	19,21	576,30				
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	28,15	84,45				
05931/ORSE	Técnico cadastro	h	6,00000	17,02	102,12				
C90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	40,41	323,28				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1.086,15	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1.086,15	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								1.145,80	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1.145,80	

Observações:

Montagem de composição utilizando composição ORSE 09343, adaptando de "m" para "Km", conforme documentos do Memorial Descritivo nº 162.13.G00.MD.001.

2

1.9

8

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.02.103.01	SERVIÇO: 03 furos com profundidade estimada de 25,0 m cada			UNIDADE: m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11860/SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	M	1,00000	54,52	54,52			
Observações: SEINFRA - C2290					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		54,52	
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		54,52	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		54,52	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 01.02.103.02		SERVIÇO: 01 furo com profundidade estimada de 15,0 m						UNIDADE: m
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11860/SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAÇÃO À PERCUSSÃO	M	1,00000	54,52	54,52			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								54,52
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								54,52
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								54,52
Observações: SEINFRA - C2290								

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.02.203	SERVIÇO: Infiltração		UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90650	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	1,6000		10,33	10,33	16,53
C90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0010		695,16	695,16	0,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								17,23
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29630	24,27	7,19			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,48170	17,75	26,30			
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,96340	26,96	79,89			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		113,38		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		113,38		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
4222	GASOLINA COMUM	L	9,92250	5,25	52,09			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		52,09		
Observações: Montagem de composição utilizando composição EMOP 01.001.0069-0, substituindo os insumos EMOP pelos insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº 162.13.G00.MD.001.				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		182,70		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		182,70		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		182,70		

10/1

300230

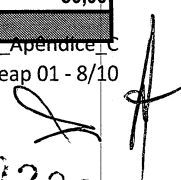
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.02.107.01	SERVIÇO: Medição de resistividade do solo - Ponto de medição com 5 níveis (2, 4, 8, 16 e 32)m (1 pontos na área da KF e CEMPG)			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	138,07	552,28			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	25,86	413,76			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	19,15	306,40			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1.272,44			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1.272,44			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1563	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 70 MM2	UN	5,0000	13,92	69,60			
3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000	4,23	4,23			
864	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	M	32,0000	75,08	2.402,56			
3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	2,5000	90,16	225,40			
11855	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2	UN	5,0000	13,46	67,30			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					2.769,09			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 4.041,53			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL 4.041,53			

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.02.303	SERVIÇO: Análise granulométrica			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
97.01.04	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	1,00000	90,00	90,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					90,00			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					90,00			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					90,00			
Observações:								
SUDECAP - 67.01.04								


 300200



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRISSAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.02.305	SERVIÇO: Limites de liquidez e plasticidade			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	24,24	48,48				
C88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	24,94	24,94				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					73,42				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					73,42				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				73,42
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				73,42

19 2 200237 +

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
01.02.312		Índice de Suporte Califórnia (ISC ou CBR)						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
04333/ORSE	I. S. C - Índice de Suporte Californiano na energia normal (1 ponto)	un	1,00000	53,56	53,56				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								53,56	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								53,56	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								53,56	
Observações:									
ORSE - 04686									

2000239

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.02.315	SERVIÇO: Umidade pelo método expedido "Speedy"			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	24,24	29,09				
C88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	24,94	14,96				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					44,05				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					44,05				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		44,05		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		44,05		

140
300241

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.100.01	SERVIÇO: .01 - Levantamentos técnicos de dados em campo de infraestrutura, com emissão do respectivo relatório técnico, conforme prescrito no subitem 5.1 da Especificação Técnica 000.00.G00.EP.001.	UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	101,50	8.120,00			
C88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	28,59	2.287,20			
C88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	42,27	3.381,60			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					13.788,80			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					13.788,80			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		13.788,80	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		13.788,80	

102 * 500240

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle de
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.502.00	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A4			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	138,07	132,55			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								208,44
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								208,44
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								312,84
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								312,84
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

19 X 300245 1

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.502.02	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de fundações e estruturas - documento A1			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	138,07	1.104,56			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,15	1.126,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								2.230,56
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								2.230,56
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,50000	40,00	20,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								20,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								2.250,56
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.250,56
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

10
500210

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
de Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.03.503.00	SERVIÇO: Projeto Executivo da infraestrutura civil das redes de dutos de elétrica e eletrônica - documento A4			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71				
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		200,60
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		104,40
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		305,00
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		305,00

102 30021

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22						
CÓDIGO: 01.03.503.03		SERVIÇO: Projeto Executivo da infraestrutura civil das redes de dutos de elétrica e eletrônica - documento A1				UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	129,91	1.039,28					
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,15	1.126,00					
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	2.165,28	
								ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	2.165,28	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,50000	40,00	20,00					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	20,00	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.185,28
								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.185,28

109 3002

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
01.03.504.00		De arquitetura e elementos de urbanismo - documento A4		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	122,24	117,35			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								193,24
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								193,24
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								297,64
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								297,64

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

Handwritten marks and numbers: 300240

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.03.504.03	SERVIÇO: De arquitetura e elementos de urbanismo - documento A1				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	122,24	977,92			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,15	1.126,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								2.103,92
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								2.103,92
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,50000	40,00	20,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								20,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								2.123,92
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.123,92
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Discriptivo nº162.13.G00.MD.001.								

119 * 3002501

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, AQUECIMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.505.00	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de instalações hidráulicas e sanitárias - documento A4			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	123,26	118,33			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					194,22			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					194,22			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					104,40			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					298,62			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					298,62			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

Handwritten signatures and marks

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.506.00	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A4			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					200,60			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					200,60			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) GUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					104,40			
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		305,00	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		305,00	

1.9 * 5002521

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.506.02	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A2			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	129,91	519,64			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	28,15	563,00			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1.082,64		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1.082,64		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,25000	40,00	10,00			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		10,00		
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.092,64		
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.092,64		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.03.506.03	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A1					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	129,91	1.039,28			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	28,15	1.126,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								2.165,28
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								2.165,28
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,50000	40,00	20,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								20,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								2.185,28
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.185,28
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

190 2 x 300254

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE:
01.03.506.04		PROJETO EXECUTIVO - de instalações elétricas e eletrônicas - documento A0						un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	129,91	2.078,56			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	28,15	2.252,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								4.330,56
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								4.330,56
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	1,00000	40,00	40,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								40,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4.370,56
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4.370,56

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR) Data Base do custo: dez-22

1A 300255 1/

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.507.00	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ÓLEO COMBUSTÍVEL - documento A4			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	101,50	97,44			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					173,33			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					173,33			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					104,40			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					277,73			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					277,73			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
01.03.507.02		PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - documento A2						un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	101,50	406,00			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	28,15	563,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								969,00
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								969,00
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	0,25000	40,00	10,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								10,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								979,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								979,00
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

100 2 00025 1

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.507.04	SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ÓLEO COMBUSTÍVEL - documento A0			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	101,50	1.624,00			
C90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	28,15	2.252,00			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		3.876,00		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		3.876,00		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10559/ORSE	Cópias de desenhos	m2	1,00000	40,00	40,00			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		40,00		
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		3.916,00		
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.916,00		

140

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.560.002	SERVIÇO: .002- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT-UPS da nova KF e das cargas existentes: QPST/QDFE e do equipamento bastidor radar da KT-Radar P/S			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

Handwritten signature and date: 10/10/2022

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.03.560.003	SERVIÇO: .003- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o novo QDFL da KT-Radar P/S e das cargas existentes: QDF-B da casa de bombas				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.560.005	SERVIÇO: .005- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT da nova KF e das cargas existentes: QDFL da KT-Radar Meteorológico		UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORS E	Papel formato A4, cl/ brilho, para impressão de fotos - cx cl/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22								
CÓDIGO: 01.03.560.006	SERVIÇO: .006- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT-UPS da nova KF e das cargas existentes: QPST/QDFE da KT-Radar Meteorológico			UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71					
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89					
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	200,60	
								ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	200,60	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	104,40	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		305,00
								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		305,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.03.560.007	SERVIÇO: .007- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT da nova KF e das cargas existentes: QDFL da KT-VHF			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71				
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
03102/ORS E	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,0000	26,10	104,40				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	305,00
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	305,00

100 X 300266

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.560.008	SERVIÇO: .008- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT-UPS da nova KF e das cargas existentes: QPST/QDFE da KT-VHF			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22					
CÓDIGO: 01.03.560.009	SERVIÇO: .009- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para o PBT da nova KF e das cargas existentes: QDFL da KT EMA				UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERÁT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71				
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		200,60
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		104,40
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		305,00
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		305,00

10 *X* 300268 *1*

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE:
01.03.560.010		.010- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação da KT GLIDE-SLOPE/EMS para a nova SR-1						un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORS E	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.


OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR) Data Base do custo: dez-22

IA 500269 2

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
01.03.560.011		.011- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação da KT DVOR para a nova SR-2		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.03.560.012	SERVIÇO: .012- Documento (A4) - APR referente a transferência definitiva da alimentação para a SR-3 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos da KT IONOSSONDA: QDFL e QPST/QDFE				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.03.560.013	SERVIÇO: .013- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação da KT LOCALIZER para a nova SR-4				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORS E	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Discritivo nº162.13.G00.MD.001.								

Handwritten signature and number 1

Handwritten number 200270

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.03.560.014	SERVIÇO: .014- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação para a SR-5 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos: QDFLs da sala da guarda, vestiário, depósito (E12), campo de futebol, auditório, depósito (E11), alojamento, seção técnica e sala operador.			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71			
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								200,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								104,40
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								305,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								305,00
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

Handwritten signatures and numbers:


 000270

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.03.560.015	SERVIÇO: .015- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação para o PBT da SR-6 e das cargas existentes para os novos quadros elétricos da sala técnica (TWR) QDFAC			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71				
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	200,60
								ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	104,40
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	305,00
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	305,00

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

Handwritten signature and date: 21/10/2005

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

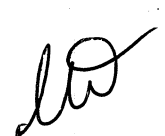
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22					
CÓDIGO: 01.03.560.016	SERVIÇO: .016- Documento (A4) - APR referente a transferencia definitiva da alimentação para o QGFE da SR-6 e das cargas existentes para o novo quadro elétrico da sala técnica (TWR): QPST/QDFE				UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	129,91	124,71				
C90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	15,81	75,89				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	200,60
								ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	200,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
03102/ORSE	Papel formato A4, c/ brilho, para impressão de fotos - cx c/ 10 folhas	cx	4,00000	26,10	104,40				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	104,40
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	305,00
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	305,00

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

Handwritten signatures and stamps: "000275" and "300278" with a signature over them.

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.100.01.01	SERVIÇO: - Condicionador de ar Splitão de 20 TR			UNIDADE: cnj				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
08560/ORSE	Jogos de filtro de ar	pç	10,0000	177,91	1.779,10			
3026/ORSE	Jogos de correias do ventilador da unidade evaporadora	pç	6,0000	36,92	221,52			
65.84.05	Jogos de rolamentos para o ventilador do evaporador	pç	2,0000	8,15	16,30			
COT-01_01	Hélices (flying Bird) para o ventilador do condensador	pç	4,0000	2.600,81	10.403,24			
03024/ORSE	Motores do ventilador do condensador	pç	2,0000	286,60	573,20			
03024/ORSE	Motor do ventilador da unidade evaporadora	pç	1,0000	286,60	286,60			
COT-02_01	Compressores inverter de 10 TR cada	pç	2,0000	8.237,75	16.475,50			
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relé de sobrecarga da alimentação do compressor	pç	4,0000	142,17	568,68			
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relés de sobrecarga da alimentação do ventilador da unidade evaporadora	pç	2,0000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relés de sobrecarga da alimentação do ventilador da unidade condensadora	pç	4,0000	142,17	568,68			
11684/ORSE	Válvula de expansão termostática	pç	2,0000	234,84	469,68			
09531/ORSE	Sensores da linha de sucção	pç	4,0000	3.500,26	14.001,04			
10343/ORSE	Sensores da descarga do compressor	pç	4,0000	533,82	2.135,28			
10343/ORSE	Sensores de ambiente externo	pç	4,0000	533,82	2.135,28			
12661/ORSE	Sensores de temperatura do meio da serpentina do condensador	pç	4,0000	152,80	611,20			
10048/ORSE	Pressostato de baixa pressão	pç	6,0000	165,46	992,76			
10048/ORSE	Pressostato de alta pressão	pç	6,0000	165,46	992,76			
07979/ORSE	Válvulas tipo Schrader	pç	10,0000	23,79	237,90			
COT-03_01	Placas eletrônicas do compressor inverter	pç	2,0000	3.751,00	7.502,00			
13183/ORSE	Módulos da placa do ventilador do condensador (BLDC DRIVER)	pç	2,0000	967,63	1.935,26			
COT-04_01	Placa de controle principal da unidade condensadora	pç	1,0000	590,00	590,00			
01038/ORSE	Fusíveis de comando	pç	20,0000	10,30	206,00			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		62.986,32	
Montagem da composição utilizando insumos ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		62.986,32	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		62.986,32	


 000276 / 000277

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.100.01.02		SERVIÇO: - Sistema de Gerenciamento de Ar Condicionado (SIGAR)				UNIDADE: cnj		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
13511/ORSE	Módulo de CPU	un	1,00000	403,38	403,38			
13183/ORSE	Módulos de entradas e saídas (digitais e analógicas)	un	1,00000	967,63	967,63			
10984/ORSE	Módulo de comunicação Ethernet	un	1,00000	287,74	287,74			
COT-05_01	Cartão SD (ou micro SD)	un	1,00000	58,13	58,13			
09218/ORSE	Monitor de vídeo de 32" para os servidores do SIGAR	un	1,00000	2.580,92	2.580,92			
03671/ORSE	Interface homem-máquina (IHM) do mesmo tipo adotado nos quadros de controle de ar condicionado	un	1,00000	2.505,11	2.505,11			
10347/ORSE	Fontes de alimentação de 24 VCC, de cada tipo	un	1,00000	241,06	241,06			
13510/ORSE	Switches gerenciáveis de cada tipo, dotados das mesmas versões de firmware e com as mesmas configurações de rede dos dispositivos instalados no sistema	un	1,00000	3.438,56	3.438,56			
COT-06_01	Gateway de Modbus TCP / SNMP, dotado da mesma versão de firmware e com as mesmas configurações de rede e de MIB do dispositivo instalado no sistema	un	1,00000	2.160,18	2.160,18			
12168/ORSE	Roteador/firewall, dotado da mesma versão de firmware e com as mesmas configurações de rede do dispositivo instalado no sistema.	un	1,00000	152,82	152,82			
12167/ORSE	Distribuidor interno óptico (DIO) de 12 (doze) fibras, com 12 (doze) extensões ópticas internas, conectorizadas em apenas uma das extremidades c/ conector do tipo SC	un	2,00000	970,05	1.940,10			
03883/ORSE	Cordões ópticos duplex de fibra multimodo, conectorizados em ambas as extremidades com conector tipo SC	un	2,00000	144,34	288,68			
COT-07_01	Unidades de armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 Classe 40 M.2	un	2,00000	507,96	1.015,92			
COT-08_01	Kits com teclado e mouse para os servidores do SIGAR	un	2,00000	114,99	229,98			
Observações:		(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					16.270,21	
Montagem da composição utilizando insumos ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					16.270,21	
		BDI						
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					16.270,21	





CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)	Data Base do custo:	dez-22
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:
01.07.100.02.01	- Condicionador de ar Splitão de 10 TR	cnj

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
08560/ORSE	Jogos de filtro de ar	pç	10,0000	177,91	1.779,10
3026/ORSE	Jogos de correias do ventilador da unidade evaporadora	pç	6,0000	36,92	221,52
65.84.05	Jogos de rolamentos para o ventilador do evaporador	pç	2,0000	8,15	16,30
COT-01_01	Hélices (flying Bird) para o ventilador do condensador	pç	4,0000	2.600,81	10.403,24
03024/ORSE	Motores do ventilador do condensador	pç	2,0000	286,60	573,20
03024/ORSE	Motor do ventilador da unidade evaporadora	pç	1,0000	286,60	286,60
COT-09_01	Compressores inverter de 5 TR cada	pç	2,0000	2.088,23	4.176,46
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relé de sobrecarga da alimentação do compressor	pç	4,0000	142,17	568,68
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relés de sobrecarga da alimentação do ventilador da unidade evaporadora	pç	2,0000	142,17	284,34
12086/ORSE	Jogos de contactoras e relés de sobrecarga da alimentação do ventilador da unidade condensadora	pç	4,0000	142,17	568,68
11684/ORSE	Válvula de expansão termostática	pç	2,0000	234,84	469,68
09531/ORSE	Sensores da linha de sucção	pç	4,0000	3.500,26	14.001,04
10343/ORSE	Sensores da descarga do compressor	pç	4,0000	533,82	2.135,28
10343/ORSE	Sensores de ambiente externo	pç	4,0000	533,82	2.135,28
12661/ORSE	Sensores de temperatura do meio da serpentina do condensador	pç	4,0000	152,80	611,20
10048/ORSE	Pressostato de baixa pressão	pç	6,0000	165,46	992,76
10048/ORSE	Pressostato de alta pressão	pç	6,0000	165,46	992,76
07979/ORSE	Válvulas tipo Schrader	pç	10,0000	23,79	237,90
COT-03_01	Placas eletrônicas do compressor inverter	pç	2,0000	3.751,00	7.502,00
13183/ORSE	Módulos da placa do ventilador do condensador (BLDC DRIVER)	pç	2,0000	967,63	1.935,26
COT-04_01	Placa de controle principal da unidade condensadora	pç	1,0000	590,00	590,00
01038/ORSE	Fusíveis de comando	pç	20,0000	10,30	206,00

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL **50.687,28**

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) **50.687,28**

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL **50.687,28**



500270

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

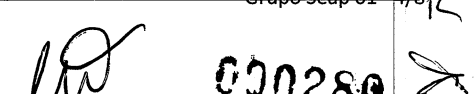


Comissão de Implantação
de Sistema de Controle de
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 01.07.100.03.01	SERVIÇO: - Condicionador Wall Mounted de 5TR.			UNIDADE: cnj					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
08560/ORSE	Jogo de filtro de ar	un	10,00000	177,91	1.779,10				
COT-01_01	Hélice do ventilador do condensador	un	2,00000	2.600,81	5.201,62				
03024/ORSE	Motor do ventilador do condensador	un	1,00000	286,60	286,60				
03024/ORSE	Motor do ventilador da unidade evaporadora	un	1,00000	286,60	286,60				
COT-09_01	Compressor de 5TR	un	1,00000	2.088,23	2.088,23				
34709	Disjuntor termomagnético geral (CB)	un	1,00000	49,34	49,34				
12086/ORSE	Contactoras (H) para a resistência elétrica	un	2,00000	142,17	284,34				
12086/ORSE	Contactora de alimentação trifásica (CAT)	un	1,00000	142,17	142,17				
12359	Relé de retençõ do compressor (CLO)	un	1,00000	129,06	129,06				
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do compressor (C)	un	2,00000	142,17	284,34				
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da evaporadora (IFC)	un	2,00000	142,17	284,34				
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da condensadora (OFC)	un	2,00000	142,17	284,34				
12359	Relé de intertravamento de alimentação (K1)	un	1,00000	129,06	129,06				
12359	Relé auxiliar de falha no compressor (K3)	un	1,00000	129,06	129,06				
12359	Relé auxiliar de chave de fluxo de ar (K4)	un	1,00000	129,06	129,06				
COT-10_01	Termostato de segurança (TS)	un	2,00000	130,03	260,06				
03016/ORSE	Jogo de relés de tempo (RT1 e RT2)	un	1,00000	68,90	68,90				
11933/ORSE	Relé de falta de fase (RSF)	un	2,00000	106,19	212,38				
11932/ORSE	Transformador (TF)	un	1,00000	397,00	397,00				
1631	Capacitores de partida	un	4,00000	148,28	593,12				
11684/ORSE	Válvula de expansão termostática com equalização externa	un	2,00000	234,84	469,68				
10048/ORSE	Pressostatos de baixa pressão	un	2,00000	165,46	330,92				
10048/ORSE	Pressostatos de alta pressão	un	2,00000	165,46	330,92				
07979/ORSE	Válvulas tipo Schrader	un	4,00000	23,79	95,16				
01038/ORSE	Fusíveis de comando	un	20,00000	10,30	206,00				
Observações:		(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					14.451,40		
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					14.451,40		
		BDI							
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					14.451,40		

[Handwritten signatures and marks]
000272

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.100.04.01	SERVIÇO: - Condicionador Wall Mounted de 5TR.			UNIDADE: cnj				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
08560/ORSE	Jogo de filtro de ar	un	10,0000	177,91	1.779,10			
COT-01_01	Hélice do ventilador do condensador	un	2,00000	2.600,81	5.201,62			
03024/ORSE	Motor do ventilador do condensador	un	1,00000	286,60	286,60			
03024/ORSE	Motor do ventilador da unidade evaporadora	un	1,00000	286,60	286,60			
COT-09_01	Compressor de 5TR	un	1,00000	2.088,23	2.088,23			
34709	Disjuntor termomagnético geral (CB)	un	1,00000	49,34	49,34			
12086/ORSE	Contactoras (H) para a resistência elétrica	un	2,00000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactora de alimentação trifásica (CAT)	un	1,00000	142,17	142,17			
12359	Relé de retençõ do compressor (CLO)	un	1,00000	129,06	129,06			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do compressor (C)	un	2,00000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da evaporadora (IFC)	un	2,00000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da condensadora (OFC)	un	2,00000	142,17	284,34			
12359	Relé de intertravamento de alimentação (K1)	un	1,00000	129,06	129,06			
12359	Relé auxiliar de falha no compressor (K3)	un	1,00000	129,06	129,06			
12359	Relé auxiliar de chave de fluxo de ar (K4)	un	1,00000	129,06	129,06			
COT-10_01	Termostato de segurança (TS)	un	2,00000	130,03	260,06			
03016/ORSE	Jogo de relés de tempo (RT1 e RT2)	un	1,00000	68,90	68,90			
11933/ORSE	Relé de falta de fase (RSF)	un	2,00000	106,19	212,38			
11932/ORSE	Transformador (TF)	un	1,00000	397,00	397,00			
1631	Capacitores de partida	un	4,00000	148,28	593,12			
11684/ORSE	Válvula de expansão termostática com equalização externa	un	2,00000	234,84	469,68			
10048/ORSE	Pressostatos de baixa pressão	un	2,00000	165,46	330,92			
10048/ORSE	Pressostatos de alta pressão	un	2,00000	165,46	330,92			
07979/ORSE	Válvulas tipo Schrader	un	4,00000	23,79	95,16			
01038/ORSE	Fusíveis de comando	un	20,00000	10,30	206,00			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	14.451,40		
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Discritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	14.451,40		
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	14.451,40		



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.100.05.01	SERVIÇO: - Condicionador Wall Mounted de 3TR.			UNIDADE: cnj				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
08560/ORSE	Jogo de filtro de ar	un	10,0000	177,91	1.779,10			
COT-01_01	Hélice do ventilador do condensador	un	2,0000	2.600,81	5.201,62			
03024/ORSE	Motor do ventilador do condensador	un	1,0000	286,60	286,60			
03024/ORSE	Motor do ventilador da unidade evaporadora	un	1,0000	286,60	286,60			
COT-11_01	Compressor de 3TR	un	1,0000	1.559,88	1.559,88			
34709	Disjuntor termomagnético geral (CB)	un	1,0000	49,34	49,34			
12086/ORSE	Contactoras (H) para a resistência elétrica	un	2,0000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactora de alimentação trifásica (CAT)	un	1,0000	142,17	142,17			
12359	Relé de retenção do compressor (CLO)	un	1,0000	129,06	129,06			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do compressor (C)	un	2,0000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da evaporadora (IFC)	un	2,0000	142,17	284,34			
12086/ORSE	Contactoras da alimentação do ventilador da condensadora (OFC)	un	2,0000	142,17	284,34			
12359	Relé de intertravamento de alimentação (K1)	un	1,0000	129,06	129,06			
12359	Relé auxiliar de falha no compressor (K3)	un	1,0000	129,06	129,06			
12359	Relé auxiliar de chave de fluxo de ar (K4)	un	1,0000	129,06	129,06			
COT-10_01	Termostato de segurança (TS)	un	2,0000	130,03	260,06			
03016/ORSE	Jogo de relés de tempo (RT1 e RT2)	un	1,0000	68,90	68,90			
11933/ORSE	Relé de falta de fase (RSF)	un	2,0000	106,19	212,38			
11932/ORSE	Transformador (TF)	un	1,0000	397,00	397,00			
1631	Capacitores de partida	un	4,0000	148,28	593,12			
11684/ORSE	Válvula de expansão termostática com equalização externa	un	2,0000	234,84	469,68			
10048/ORSE	Pressostatos de baixa pressão	un	2,0000	165,46	330,92			
10048/ORSE	Pressostatos de alta pressão	un	2,0000	165,46	330,92			
07979/ORSE	Válvulas tipo Schrader	un	4,0000	23,79	95,16			
01038/ORSE	Fusíveis de comando	un	20,0000	10,30	206,00			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		13.923,05	
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		13.923,05	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		13.923,05	

IA 10000

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.101.001	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PMT				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA
								ENCARGOS SOCIAIS
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-18 01	LOGISTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PMT	un	1,00000	36.379,29	36.379,29			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	36.379,29		
Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Discritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		36.379,29	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		36.379,29	

119

300282

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.101.003		SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT-N			UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-20 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT-N	un	1,00000	37.030,21	37.030,21			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					37.030,21			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					37.030,21			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					37.030,21			

Observações:

Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

Handwritten signatures and numbers: 100284

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)

Data Base do custo: **dez-22**

CÓDIGO:
01.07.101.004

SERVIÇO:
LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PPG

UNIDADE:
un

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-21 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PPG	un	1,00000	33.324,82	33.324,82

Observações:

Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL **33.324,82**

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) **33.324,82**

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL **33.324,82**

162.13.G00.PL.005.02 Apêndice



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.101.005	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PTA			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-22 01	LOGISTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PTA	un	1,00000	30.357,53	30.357,53			
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Discritivo nº162.13.G00.MD.001.		(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					30.357,53	
		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					30.357,53	
		BDI						
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					30.357,53	

110 1000286

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.101.006	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT	UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-23 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT	un	1,00000	34.516,94	34.516,94			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL						34.516,94		
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		34.516,94	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		34.516,94	

199 000287



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)				Data Base do custo: dez-22								
CÓDIGO: 01.07.101.007		SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT-UPS				UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO				
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL												
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL							
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA												
ENCARGOS SOCIAIS												
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL												
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL							
COT-24 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - PBT-UPS	un	1,00000	26.028,87	26.028,87							
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					26.028,87							
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				26.028,87			
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				26.028,87			

[Handwritten signatures and number 300288]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.101.008		SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - QPST				UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-25 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - QPST	un	1,00000	17.511,44	17.511,44			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	17.511,44		
Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Discritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		17.511,44	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		17.511,44	



R



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.101.009	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - BANCO DE CAPACITORES (BC)				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-26 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - BANCO DE CAPACITORES (BC)	un	1,00000	16.504,53	16.504,53			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	16.504,53		
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	16.504,53		
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	16.504,53		
Observações:								
Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22							
CÓDIGO: 01.07.101.010	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - SUBESTAÇÕES REMOTAS (SR)				UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO			
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL											
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA											
ENCARGOS SOCIAIS											
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL											
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL						
COT-27 01	LOGISTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 01: - SUBESTAÇÕES REMOTAS (SR)	un	1,00000	65.515,22	65.515,22						
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		65.515,22				
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					65.515,22	
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					65.515,22	

AN 000291

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 01.07.102.011	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 02: - GRUPO MOTOR-GEREDOR - GMG				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-28 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 02: - GRUPO MOTOR-GEREDOR - GMG	un	1,00000	54.082,61	54.082,61			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					54.082,61			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					54.082,61			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					54.082,61			
Observações:								
Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.								



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.102.012	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 02: - SISTEMA ININTERRUPTO DE ENRGIA - UPS			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-12 01	01.07.102.012 _ Treinamento para UPS Modular 20KVA_Documentação UPS + Baterias	un	1,00000	34.525,00	34.525,00			
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	34.525,00		
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) +(D)	34.525,00		
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	34.525,00		

190

300293

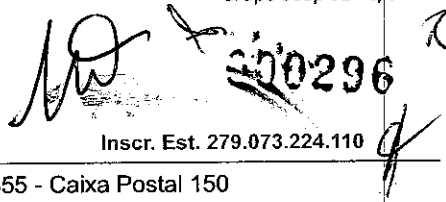
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.102.014	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 02: - BATERIAS/SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BATERIAS - SGB			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-29 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 02: - BATERIAS/SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BATERIAS - SGB	un	1,00000	7.300,00	7.300,00			
Observações: Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		7.300,00	
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		7.300,00	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		7.300,00	



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 01.07.103.015	SERVIÇO: LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 03: - SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA - SIGE			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-30 01	LOGÍSTICA - Sistemas de Energia e de Automação Elétrica - De acordo com a folha de checklist 03: - SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA - SIGE	un	1,00000	188.206,03	188.206,03			
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	188.206,03		
Montagem da composição utilizando Cotação, conforme documentos do Memoria! Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		188.206,03	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		188.206,03	

[Handwritten signature]
295
[Handwritten mark]

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22					
CÓDIGO: 01.07.200.001	SERVIÇO: TANQUES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL; BOMBAS DO SISTEMA DE ÓLEO COMBUSTÍVEL; QUADRO ELÉTRICO DE BOMBAS; INSTALAÇÃO MECÂNICA DOS GMG'S; SISTEMA DE ALARME E CONTRÔLE DE ÓLEO COMBUSTÍVEL E SISTEMA DE SEPARAÇÃO DE ÓLEO.				UNIDADE: um				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
Tanque de óleo/Tubulações									
COT-13_01	Kits do filtro coalescedor - 162.13.U03.EP.001	un	12,00000	519,10	6.229,20				
COT-14_01	Kits Sensor de Nível (elemento flutuador, batente e parafusos, contatos elétricos) - 162.13.U03.EP.001	un	4,00000	46,99	187,96				
COT-15_01	Kits do Indicador de Nível (Visor de vidro; anel "oring", válvulas) - 162.13.U03.EP.001	un	4,00000	413,00	1.652,00				
01038/ORSE	Elementos fusíveis para Válvula de Alívio de Pressão e Quebra Vácuo - 162.13.U03.EP.001.	un	4,00000	10,30	41,20				
12244/ORSE	Conjuntos de juntas para as aberturas das Visitas do Tanque e Bacia de Drenagem - 162.13.U03.EP.001.	un	8,00000	300,85	2.406,80				
11775/ORSE	Válvulas Solenoides do by pass - 162.13.U03.EP.001.	un	4,00000	154,50	618,00				
08594/ORSE	Elementos filtrantes do filtro Y - 162.13.U03.EP.001.	un	4,00000	157,39	629,56				
37461	Conjuntos de Mangueiras flexíveis - 162.13.U03.EP.001.	un	4,00000	13,74	54,96				
08591/ORSE	Válvulas de Esfera duas de cada diâmetro - 162.13.U03.EP.001.	un	8,00000	152,28	1.218,24				
Bomba de óleo									
4227	Latas de Óleo hidráulico para os Rolamentos- 162.13.U03.EP.001	un	2,00000	31,33	62,66				
13545/ORSE	Anéis de desgastes- 162.13.U03.EP.001	un	4,00000	77,26	309,04				
13546/ORSE	Anéis de Selagem- 162.13.U03.EP.001	un	4,00000	95,07	380,28				
COT-17_01	Ventoinhas para motor elétrico, Conjuntos de Retentores, Selos Mecânicos, Rolamentos Radiais, Acoplamentos motor / bomba, Luvas protetoras do eixo e Jogos de junta plana do selo mecânico- 162.13.U03.EP.001	un	4,00000	185,25	741,00				
Quadro de alimentação da bomba									
2392	Disjuntores dois de cada capacidade- 162.13.U03.EP.001	un	8,00000	61,08	488,64				
12359	Relés- 162.13.U03.EP.001	un	12,00000	129,06	1.548,72				
COT-16_01	Lâmpadas das botoeiras- 162.13.U03.EP.001	un	12,00000	14,56	174,72				
12852/ORSE	Botoeiras- 162.13.U03.EP.001	un	8,00000	115,04	920,32				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	17.663,30			
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e Cotação, conforme documentos do Memorial Descritivo nº162.13.G00.MD.001.					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		17.663,30		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		17.663,30		



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.00.000.01		SERVIÇO: .01 - Transporte vertical especializado.						UNIDADE: h	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESÓC. DA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1,00	1,0000		11,18	11,18	11,18	
C91030	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	1,00		1,0000	167,71	167,71	167,71	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		178,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	25,80	25,80				
C88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,81	17,81				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		43,61
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		43,61
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		222,50
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		222,50

Handwritten signature
300297

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
02.01.101.01		Administrativo com banheiro, executado em módulo metálico ou compensado reciclado						m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	1,00000	1.042,75	1.042,75				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.042,75
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.042,75
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.042,75
Observações:									
SINAPI - 93207									

162.13.600.PL.005.02 - Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 3/6

[Handwritten signature]

300299

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.01.101.02			SERVIÇO: Fiscalização, executado em módulo metálico ou compensado reciclado, com banheiro						UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	1,00000	1.042,75	1.042,75					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							1.042,75			
Observações: SINAPI - 93207							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							1.042,75			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
							1.042,75			

[Handwritten signatures and stamp]
300300

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
02.01.101.03		Guarita, executado em módulo metálico ou compensado reciclado						m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	1,00000	1.036,61	1.036,61				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.036,61		
SINAPI - 93585					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.036,61		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.036,61		

5003014

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.01.102.01		Almoxarifado, executado em módulo metálico ou compensado reciclado		m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	1,00000	795,97	795,97			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								795,97
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								795,97
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								795,97
Observações:		SINAPI - 93208						

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/6

000302

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.01.102.02	SERVIÇO: Depósito de cimento, executado em módulo metálico ou compensado reciclado							UNIDADE:	m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	1,00000	807,80	807,80				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		807,80
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		807,80
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		807,80
Observações: SINAPI - 93584									

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/8

000303



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.01.102.04			SERVIÇO: Central de forma/armação, executado em módulo metálico ou compensado reciclado						UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						
				ENCARGOS SOCIAIS						
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL						
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS. PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	1,00000	480,29	480,29					
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		480,29		
SINAPI - 93583						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		480,29		
						BDI				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		480,29		

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 3/8




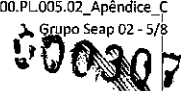
000305

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.01.102.05		SERVIÇO: Central para pedra, executado em módulo metálico ou compensado reciclado					UNIDADE: m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	0,50000	99,90	49,95				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		49,95
Observações: SINAPI - 98458 adaptado para 12,5m²							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		49,95
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		49,95

300306

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.01.102.06		SERVIÇO: Central de argamassa (betoneira), executado em módulo metálico ou compensado reciclado						UNIDADE:		m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	1,00000	480,29	480,29					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			480,29
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			480,29
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			480,29
Observações: SINAPI - 93583										



 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 5/8


CÓDIGO		SERVIÇO		Data Base do custo:					dez-22
02.01.102.08		Vestibários, executado em módulo metálico ou compensado reciclado							m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016	M2	1,00000	967,01	967,01				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		967,01		
SINAPI - 93212					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		967,01		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		967,01		

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 7/8

300309

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
02.01.102.09		Depósito (coberto e aberto) para armazenagem/estocagem material remoção da edificação existente, executado em estrutura metálica ou madeira						m ²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
00199/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Elamit ou similar	m ²	1,00000	50,53	50,53			
00211/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	UN	0,03000	1.731,01	51,93			
00234/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m ²	1,00000	35,79	35,79			
05103/ORSE	Regularização Manual	m ²	1,00000	4,63	4,63			
11702/ORSE	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m ²	1,00000	43,37	43,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								186,25
Observações:								
ORSE - 11703								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								186,25
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								186,25

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 8/8

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.01.104		SERVIÇO: Refeitórios, executado em módulo metálico ou compensado reciclado						UNIDADE: m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
C93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	1,00000	595,09	595,09			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							595,09	
Observações: SINAPI - 93210							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	
							595,09	
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	
							595,09	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/7

500311

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.01.201		SERVIÇO: Água					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	25,56	204,48				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	25,19	201,52				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	18,23	72,92				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,12	17,75	144,13				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	24,82	198,56				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		821,61
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		821,61
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	5,00000	25,10	125,50				
34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	449,50	449,50				
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	25,00	2,74	68,50				
7258	TUJOLO CERAMICO MÁGICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	30,00	0,68	20,40				
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	53,33	1,07				
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1,00	22,53	22,53				
21009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	30,00	26,64	799,20				
12943	HIDRÔM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3h, 3/4" - COMPLETO	UN	1,00	75,29	75,29				
6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	8,00	4,55	36,40				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.598,39
Observações: Montagem de composição utilizando composição SEINFRA - C1622 para atender especificação técnica 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.420,00
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.420,00

Handwritten signature

000312

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA-(RR)							Data Base do custo:		dez-22			
CÓDIGO: 02.01.202			SERVIÇO: Energia elétrica								UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO				
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL							
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	25,86	208,88							
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	19,15	153,20							
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	25,56	51,12							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					411,20
							ENCARGOS SOCIAIS					
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					411,20
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL							
857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	4,00000	19,01	76,04							
5052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1,00000	1.497,50	1.497,50							
1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000	277,40	277,40							
979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	30,00000	15,70	471,00							
39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00000	1,26	2,52							
39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00000	0,94	1,88							
3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00000	4,23	4,23							
3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,00000	90,16	90,16							
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	6,00000	7,31	43,86							
1692	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00000	1,73	6,92							
420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,00000	38,31	38,31							
11146	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C15, ESPALHAMENTO SF2, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 15823)	M3	0,08000	1.063,36	85,07							
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00000	61,08	61,08							
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					2.656,97
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					3.067,17
							BDI					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL					3.067,17
Observações:												
ORSE - 09416												

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 3/7

300313

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.01.204		SERVIÇO: Telefone					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1570	25,86	107,50				
C88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1570	17,75	73,79				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		181,29
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		181,29
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	1,00000	38,87	38,87				
C100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2019	UN	1,00000	507,71	507,71				
11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BUNDAGEM	M	25,35000	1,01	25,60				
C91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	6,05000	13,14	79,50				
C91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00000	18,67	18,67				
C91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00000	16,80	16,80				
C91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,00000	9,91	9,91				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		696,86
Observações: Montagem de composições utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		878,15
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		878,15

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.01.205		SERVIÇO: Esgoto						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,00000	206,00	206,00				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							206,00		
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		206,00
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		206,00

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C

 Grupo Seap 02 - 5/7

300315

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.01.300.02		SERVIÇO: Portão - Acesso Principal (2 folhas = 2,50 x 2,20m)						UNIDADE: m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	25,56	102,24			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	17,75	71,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 173,24								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
11841ORSE	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", inclusive fechadura e dobradiças	m2	1,00000	345,22	345,22			
C87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m3	0,03000	558,67	16,76			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 361,98								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D) 535,22								
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL 535,22								
Observações: ORSE - 10891								

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo: dez-22	
02.02.112		Concreto armado (berço tanque de óleo combustível). Inclui tapume proteção.								
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1,00	3,2468		25,71	25,71	83,48		
C5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	1,00	0,9202		23,69	23,69	21,60		
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		105,28	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63660	25,56	16,27					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,57850	17,75	116,77					
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		133,04	
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		133,04	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
41954	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALM. 7° E FIBRA 6 X 25 F	KG	0,28350	82,25	23,32					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		23,32	
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		261,64	
SINAPI - 97627							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		261,64	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Sepap 02 - 2/8


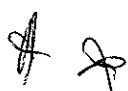
300317

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E C. ATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.130.01		SERVIÇO: Depósito em madeirite						UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
						(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	25,19	3,78				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,75	2,96				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		6,44		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,44		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: ORSE - 08328					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		6,44		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		6,44		

Handwritten signature

000318

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.130.02		Cerca feita metálica com moirões em concreto		m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	17,75	11,01			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					11,01			
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					11,01			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					11,01			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					11,01			
Observações:								
CPOS - 04.01.100								



 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 4/8
300319

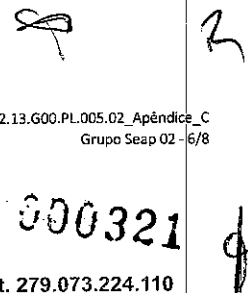
CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
02.02.310.56		REMOÇÃO DE 01 (um) TANQUES DE COMBUSTIVEL EXISTENTES COM CAPACIDADE DE 30.000 LITROS CADA, E TODO MATERIAL OBSOLETO PARA UMA DISTÂNCIA DE ATÉ 500 METROS, CONFORME PROCEDIMENTO DESCRITO NA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA 162.13.U03.EP.001.00, ITEM 6.5.3.	un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER.	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	2,00244		327,59	327,59	655,98
C93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00		1,01565	157,63	157,63	160,10
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								816,08
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,32000	27,01	359,77			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,34000	17,75	538,54			
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,32000	29,11	387,75			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1.286,06
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1.286,06
CÓDIGO	MATERIAIS E ITENS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.850,0000	2,14	3.959,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								3.959,00
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								6.061,14
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								6.061,14
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.U03.EP.001								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 5/8

Handwritten signature

300320

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.01		.01 - PMT (MT-1) da KF da UV						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
091692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,7303		31,93	28,27	23,32	
091693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5777	30,66	27,05	15,63	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								38,95	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	25,86	238,58				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	19,15	177,42				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,16500	25,19	507,96				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,36840	18,69	137,72				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1.062,69				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1.062,69				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	10,900	48,31	526,58				
4512	SARRAFÓ *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	62,000	0,66	40,92				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40				
40904	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,44890	25,11	11,22				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,960	1,63	19,54				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					666,66				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.768,30				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.768,30				
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00									



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO CTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.02		SERVIÇO: .02 - PMT (MT-2) da KF da UV						UNIDADE:		un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C91892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,7303		31,93	28,27	23,32		
C91893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5777	30,66	27,05	15,63		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		38,95	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	25,86	239,59					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	19,15	177,42					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,16600	25,19	507,96					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,36840	18,69	137,72					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1.062,69	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1.062,69	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,900	48,31	526,58					
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	62,000	0,66	40,92					
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40					
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,44690	25,11	11,22					
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,990	1,63	19,54					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		666,66	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		1.768,30	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.768,30	

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
02.02.310.03		03 - TRANSFORMADOR 300kVA da KF da UV						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,4563		31,93	28,27	14,63	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,3626	30,66	27,05	9,81	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								24,44	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,81485	25,86	150,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,81485	19,15	111,36				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,65585	25,19	318,80				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,62452	18,69	86,43				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					666,95				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					666,95				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	6,841	48,31	330,49				
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,980	0,66	28,37				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,680	11,40	67,03				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,28048	25,11	7,04				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	7,525	1,63	12,27				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					445,20				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.136,59				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.136,59				
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00									

[Handwritten signature]
4
300323

CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:
02.02.310.04		.04 - PBT da KF da UV						un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,6955		31,93	28,27	22,21
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5501	30,66	27,05	14,88
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	37,09
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	25,86	228,16			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	19,15	168,96			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,20300	25,19	483,72			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,01688	18,69	131,15			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	1.011,99
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1.011,99
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,380	48,31	501,46			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	39,200	0,66	25,87			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,42558	25,11	10,69			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,418	1,63	18,61			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	625,03
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	1.674,11
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	1.674,11

Handwritten signature and stamp
000324

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22		
CÓDIGO: 02.02.100.03		SERVIÇO: - Desmontagem de fechamento de rede elétrica dos selfs							UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO			
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL				
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL						
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,36	11,68						
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS				
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL						
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				20,56
							BDI				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL				20,56

Handwritten signature and stamp
300325

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.100.05		- Desmontagem de condicionados de ar tipo Split 18.000 btu/h existentes		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,36	11,68			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA					20,56			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,56			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					20,56			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					20,56			
Observações: Montagem utilizado composição ORSE 12376, substituindo os itens ORSE por insumos do SINAPI.								

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 3/6

[Handwritten signature]
 2000327

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.100.06		SERVIÇO: - Desmontagem de fechamento de rede elétrica dos condicionadores							UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,36	11,68					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
							20,56			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)			
							BDI			
							CUSTO UNITARIO TOTAL			
							20,56			
Observações:										
Montagem utilizado composição ORSE 12376, substituindo os insumos ORSE por insumos do SINAPI.										

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 4/6

Handwritten signature

000328

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.100.07		- Desmontagem de condicionador de ar tipo Mult Split desativados		ua				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C106308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,36	11,68			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								20,56
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								20,56
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								20,56
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								20,56

Observações:
Montagem utilizado composição ORSE 12376, substituindo os insumos ORSE por insumos do SINAPI.

[Handwritten signature]
3003292

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.100.08		- Desmontagem de condicionaode de ar tipo Split 48.000 btu/h existentes		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,36	11,68			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA					20,56			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,56			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					20,56			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					20,56			

Observações:
Montagem utilizado composição ORSE 12376, substituindo os insumos ORSE por insumos do SINAPI.

162.05.008.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/6
300330
R

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.111		SERVIÇO: Concreto Simples (meio-fio e sarjeta)						UNIDADE:		m
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,20	17,75	56,80					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		56,80	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		56,80	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: Montagem utilizado composição SBC 22520, substituindo os insumos SBC por insumos do SINAPI.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		56,80	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		56,80	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/8

3003312

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
02.01.300.03		Portão - Acesso Pedestre (1 folha = 0,90m)					m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	25,56	102,24			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	17,75	71,00			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
							173,24	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
							173,24	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11841/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", inclusive fechadura e dobradiças	m2	1,00000	345,22	345,22			
C87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,03000	558,67	16,76			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							361,98	
Observações: ORSE - 10891							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							535,22	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
							535,22	

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
02.01.402		Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado	m					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	25,58	38,34			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	17,75	26,63			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					64,97			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					64,97			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	M	6,00000	1,43	8,58			
95/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	M³	0,02500	519,85	13,00			
2754/ORSE	Estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua	M	1,52000	15,28	23,23			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					44,81			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					109,78			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					109,78			

Observações:

ORSE - 3139

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/5

500333


CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.01.500		Relatórios conforme as Normas Regulamentadoras (NR-18, NR-5 e NR-7), Programa de Gerenciamento de Risco (PGR e PCMSO) para atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	5.970,75	5.970,75			
C100319	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA	MES	0,15	15.618,69	2.342,83			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					8.313,58			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					8.313,58			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações:								
Montagem da composição utilizando Insumos ORSE, conforme especificação técnica								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					8.313,58			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8.313,58			

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 2/5


300334

CÓDIGO		SERVIÇO	UNID	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
02.01.404		Placas de Obra, dimensões: 4,40m x 2,75m							un	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UNID	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,20	17,75	429,55				
C88262		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,10	25,19	304,80				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
734,35										
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1569/ORSE		MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	48,40000	9,89	478,68				
4813		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	12,10000	300,00	3.630,00				
4512		SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	12,10000	0,66	7,99				
5075		PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 36 (2 3/4 X 10)	KG	1,81500	20,34	36,92				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
4.153,59										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)										
4.887,94										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
4.887,94										

Observações:
Montagem de composição utilizando composição ORSE - 51, adaptando de m² para un, para atender especificação técnica 162.13.A00.EP.001


 162.13.G00.PL.005.02 Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 3/5
300335

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.100.02		- Desmontagem de fechamento de rede de rede de dutos dos Sells		kg				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0676	25,37	1,72			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0676	17,75	1,20			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					2,92			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					2,92			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					2,92			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,92			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001								



 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

 Grupo Seap 02 - 5/5

 000337

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.05		SERVIÇO: .05 - GMG (112) da KF da UV						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND.	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER.	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO	
081692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	1,00	1,3027		31,93	28,27	41,60	
081693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	1,00		1,0305	30,66	27,05	27,88	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								69,48	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND.	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,52740	25,88	427,40				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,52740	19,15	316,50				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,97140	25,19	906,12				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,14414	18,69	245,66				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1.895,68	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1.895,68	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND.	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPAPAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	19,444	48,31	939,34				
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	87,600	0,66	57,82				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	17,400	11,40	198,36				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,79720	25,11	20,02				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	21,988	1,63	34,86				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								1.250,40	
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)								3.215,58	
BDI									
CUSTO UNITARIO TOTAL								3.215,58	
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Scao 02 - 2/10

300338

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.02.310.06	.06 - USCA da KF da UV						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	1,00	0,3404		31,93	28,27	10,87	
C81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	1,00		0,2692	30,66	27,05	7,28	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	18,15	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,31800	25,86	111,66				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,31800	19,15	82,69				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,39800	25,19	236,74				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,43408	18,69	64,18				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	495,27	
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	495,27	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	5,080	48,31	245,41				
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	34,200	0,66	22,57				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,600	11,40	41,04				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,20828	25,11	5,23				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	5,588	1,63	9,11				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	323,36	
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		836,78
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		836,78

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Sep 02 - 3/10

000339

CÓDIGO		SERVIÇO		Data Base do custo:		dez-22		
02.02.310.07		.07 - BANCO DE CAPACITOR da KF da UV				un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0315		31,93	28,27	1,01
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0249	30,66	27,05	0,67
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	1,68
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39950	25,86	10,33			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39950	19,15	7,65			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86950	25,19	21,90			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31772	18,69	5,94			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	45,82
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	45,82
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	0,470	48,31	22,71			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,920	0,66	2,59			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,800	11,46	6,84			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,01927	25,11	0,48			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	0,517	1,63	0,84			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	33,46
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	80,96
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	80,96
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice C
Grupos 02 - 4/10

300340

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 02.02.310.08		SERVIÇO: .08 - UPS de KF da UV						UNIDADE:
								un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,3342		31,93	28,27	10,67
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2644	30,66	27,05	7,15
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	17,82
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,23980	25,86	109,64			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,23980	19,15	81,19			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,22780	25,19	232,45			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,37189	18,69	63,02			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	486,30
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	486,30
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	4,988	48,31	240,97			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	35,700	0,66	23,56			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,200	11,40	36,48			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,20451	25,11	5,14			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	5,487	1,63	8,94			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	315,09
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	819,21
							BD	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	819,21

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 5/10

Handwritten signatures and numbers:
A R
300341

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CODIGO: 02.02.310.09		SERVIÇO: .09 - BANCO DE BATERIAS (UPS) da KF da UV					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	1,0149		31,93	28,27	32,41	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,8028	30,66	27,05	21,72	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	54,13	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,87580	25,86	332,97				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,87580	19,15	246,57				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,02380	25,19	705,92				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,24005	18,69	191,39				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	1.476,85	
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1.476,85	
CÓDIGO	MATERIAIS/SEMI-FINIS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	15,148	48,31	731,80				
4512	SARRAFO 7,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	75,200	0,66	49,63				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,920	11,40	124,49				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,62107	25,11	15,60				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	16,663	1,63	27,16				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	948,68	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.479,66
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.479,66

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
62.02.310.16		.10 - QDFL-1 da KF da UV	un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,66	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					183,48			
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 7,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					306,07			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 7/10

Handwritten signature and number 000343

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.11		SERVIÇO: .11 - QDFL-2 da KF da UV					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		183,48
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPAPAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07

 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 8/10

020344

CÓDIGO		SERVIÇO							UNIDADE
02.02.310.12		.12 - Q-Alames da KF da UV							un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								183,48	
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 12,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								115,86	
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)								306,07	
BDI									
CUSTO UNITARIO TOTAL								306,07	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 9/10

300345

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.13		.13 - QDF-BANCO DE CAPACITOR da KF da UV		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 1,1 E SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 1,1 E SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					183,48			
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,982	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					306,07			

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 10/10

300346



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Conselho de Engenharia
do Município de Curitiba do
Paraná - Brasil

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.14	.14 - QCIE da KF da UV						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,08
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,68	7,86			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	306,07
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	306,07

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/8

500347

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA E DA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.15	.15 - QDCA da KF da UV						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	183,48
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	306,07
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	306,07

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 2/8

300348



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Custeio da Empresa S/A

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.02.310.16	.16 - QCM da KF da UV						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,08	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,86	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48	
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86	
Observações:							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07

162.13.E00.EP.004.00 - Apêndice_C

Grupo Equip. - 3/8



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Custeio do Equipe Aerob

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.17		SERVIÇO: .17 - QDFL da KT RADAR PIS							UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,09		
C81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		183,48	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92					
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66					
4433	CAIBRÔ NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97					
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94					
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86	
Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		306,07	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07	

162.13.G00.PI.005.02_Apêndice_C
17/09/2022 - 4/8

300350

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.18	.18 - QDFAC da KT RADAR PIS						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,68			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	306,07
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	306,07

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.19		SERVIÇO: 19 - QDFAC-2 da KT RADAR P/S						UNIDADE:		un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70		
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78					
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA		183,48	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1900 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92					
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66					
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97					
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94					
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		306,07	
							BDI			
							CUSTO UNITARIO TOTAL		306,07	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.20		SERVIÇO: 20 - QPST da KT RADAR PIS					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,83	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		183,48
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07

Handwritten signature
 000353



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.21		SERVIÇO: 21 - QDFE da KT RADAR PIS						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUBSIDIÁRIA	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,76				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								183,48	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40804	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								115,86	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								306,07	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								306,07	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.OP.004.00									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Emp. Sup. 02 - 8/8

Handwritten signatures and stamp:
300354

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.22		22 - QDF-B da Casa de Bombas		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					183,48			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGÉLIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					306,07			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/7

000355

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.23		23 - QDFL da KT RADAR MET		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,09
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					183,48			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BD)								
CUSTO UNITARIO TOTAL					306,07			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 2/7



500356

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.24		SERVIÇO: 24 - QPST da KT RADAR MET						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		183,48
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40904	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
							BDI		
							CUSTO UNITARIO TOTAL		306,07

Handwritten signature and stamp
000357

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.310.25	25 - QDFE da KT RADAR MET							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48	
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86	
Observações:							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITARIO TOTAL		306,07

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
02.02.310.26		.26 - QDFL da KT EMA					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,090	11,40	11,97			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	306,07
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	306,07

162.13.E00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 5/7

000359

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.27		27 - QDFL da KT VHF		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,09
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,46170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					183,48			
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					306,07			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/7

CÓDIGO		SERVIÇO							UNIDADE
02.02.310.28		28 - QPST da KT VHF							un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								183,48	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,68	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								115,86	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								306,07	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								306,07	

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 777
300361

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
02.02.310.29		29 - QDFE da KT VHF					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,09
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	183,48
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, AN *ELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	306,07
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	306,07

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.310.30		30 - SR elevadora (UV) que atende as SRs do aerodromo							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO		
C91682	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	26,27	105,38		
C91683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,05	70,62		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		176,00	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.285,59					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,29976	18,69	622,37					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		4.802,57	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4.802,57	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPAPAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	49,260	48,31	2.379,75					
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	206,000	0,66	137,26					
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBÁ, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80					
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	2,01866	25,11	50,71					
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,186	1,63	88,32					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3.134,86	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8.113,43	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8.113,43	

[Handwritten signature]
500363

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.31		.31 - SR que atende a KT GLIDE-SLOPE/SEM						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	28,27	106,38	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,05	70,62	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		176,00
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.295,59				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,29976	18,69	622,37				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		4.802,57
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4.802,57
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	49,260	48,31	2.379,75				
4512	SARRAFO 7,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	208,000	0,66	137,28				
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	2,01966	25,11	50,71				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,186	1,63	88,32				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3.134,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8.113,43
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8.113,43

CÓDIGO		SERVIÇO							UNIDADE
02.02.310.32		32 - SR que atende a KT DVOR							un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	28,27	105,38	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,06	70,62	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								176,00	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.295,59				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,28876	18,69	622,37				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					4.802,57				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					4.802,57				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	49,260	48,31	2.379,75				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	208,000	0,66	137,28				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	2,01986	25,11	50,71				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,188	1,63	88,32				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					3.134,86				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					8.113,43				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8.113,43				

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.PL.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 4/10

[Handwritten signature]
000365

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.310.33		.33 - SR que atende a KT IONOSSONDA							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	28,27	105,39		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,05	70,62		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		176,00	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.295,59					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,29976	18,69	622,37					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		4.802,57	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4.802,57	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	49,280	48,31	2.379,75					
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	208,000	0,66	137,28					
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80					
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	2,01966	25,11	50,71					
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,186	1,63	88,32					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3.134,86	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8.113,43	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8.113,43	

Handwritten signature and stamp:
 300366

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.34		.34 - SR que atende a KT LOCALIZER		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	28,27	105,38
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,05	70,62
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								176,00
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.295,59			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,29976	18,69	622,37			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					4.802,57			
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					4.802,57			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA FRENESADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	49,260	48,31	2.379,75			
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	208,000	0,66	137,28			
4433	CABRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	2,01966	25,11	50,71			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,186	1,63	88,32			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					3.134,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					8.113,43			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8.113,43			

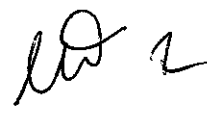

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/10

000367

LGE

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.02.310.35	35 - PMT (entrada de energia e proteção geral) da KF						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,7303		31,93	28,27	23,32	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5777	30,66	27,06	15,63	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	38,95	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	25,86	239,59				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	19,15	177,42				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,16500	25,19	507,98				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,36840	18,89	137,72				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	1.062,69	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1.062,69	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,900	48,31	526,58				
4512	SARRAFO 7,5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	62,000	0,66	40,92				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,44690	25,11	11,22				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,990	1,63	19,64				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	666,66	
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.768,30
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDF		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.768,30


 500368


CÓDIGO:		SERVIÇO:		UNIDADE:				
02.02.310.36		.36 - PMT (CD-1/2/3) da KF da TWR		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,7303		31,93	28,27	23,32
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5777	30,66	27,05	15,63
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								38,95
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	25,66	239,59			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,26500	19,15	177,42			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,16500	25,19	507,96			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,36840	19,69	137,72			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1.062,69			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1.062,69			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,900	48,31	526,58			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	62,000	0,66	40,92			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,44690	25,11	11,22			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,990	1,63	19,54			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					666,66			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.768,30			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.768,30			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 8/10

000369

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02.310.37	.37 - TRANSFORMADOR 112,5KVA da KF da TWR							un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,3754		31,93	28,27	11,99
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2970	30,66	27,05	8,03
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	20,02
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,76255	25,86	123,16			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,76255	19,15	91,20			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,36555	25,19	261,11			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,78763	18,69	70,79			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	546,26
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	546,26
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	5,603	48,31	270,68			
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	38,240	0,66	25,24			
4433	CABRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,800	11,40	55,63			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,22972	25,11	5,77			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	6,163	1,63	10,05			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	367,37
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	933,65
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	933,65

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo:	dez-22
02.02.310.38		.38 - TRANSFORMADOR 75kVA da KF da TWR							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,3068		31,93	28,27	9,80		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2427	30,66	27,05	6,57		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								16,37		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,89215	25,85	100,85					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,89215	19,15	74,59					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,47115	25,19	213,39					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,09540	18,69	57,85					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								446,42		
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								446,42		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E= 4 MM	M2	4,579	48,31	221,21					
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	31,200	0,65	20,59					
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,040	11,40	46,06					
40904	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,18774	25,11	4,71					
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	5,037	1,63	8,21					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								300,78		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								763,57		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								763,57		
Observações:										
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00										


CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Contribuição de Registração do Sistema de Controle de Espaço Aéreo		
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.39		SERVIÇO: .39 - PBT-1 da KF da TWR						UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,6955		31,93	28,27	22,21		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5501	30,66	27,05	14,88		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			37,09
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	25,86	228,18					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	19,15	168,96					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,20300	25,19	483,72					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,01688	18,69	131,15					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			1.011,99
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			1.011,99
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,380	48,31	501,46					
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	39,200	0,66	25,87					
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40					
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,42558	25,11	10,69					
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,418	1,63	18,61					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			625,03
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			1.674,11
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1.674,11

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/8

000372

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.02.310.40	40 - PBT-2 da KF da TWR						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,6955		31,93	28,27	22,21	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,5501	30,66	27,05	14,89	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	37,09	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	25,86	228,16				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,82300	19,15	168,96				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,20300	25,19	483,72				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,01688	18,69	131,16				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	1.011,99	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1.011,99	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	10,380	48,31	501,46				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	39,200	0,66	25,87				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	6,000	11,40	68,40				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,42558	25,11	10,69				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	11,418	1,63	18,61				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	625,03	
Observações:							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		1.674,11
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.674,11

Handwritten signatures and numbers: 2, 300373, and a large asterisk-like mark.

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						 <small>Comitê de Inspeção do Sistema de Controle do Preço - Acon</small>	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.41		SERVIÇO: 41 - GMG (1/2) da KF da TWR						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
091692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	1,3027		31,93	26,27	41,60	
091683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		1,0305	30,66	27,05	27,89	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		69,48
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,52740	25,86	427,40				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,52740	19,15	316,50				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,97140	25,19	906,12				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,14414	18,69	245,68				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1.895,68
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1.895,68
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	19,444	48,31	939,34				
4512	SARRAFO 7,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	87,600	0,66	57,82				
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	17,400	11,40	198,36				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,79720	25,11	20,02				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	21,388	1,63	34,86				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.250,40
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		3.215,56
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.215,56

Handwritten signatures and numbers:
 2 7
 300374

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:						
02.02.310.43	43 - QDFL de KF da TWR	un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					183,48			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					183,48			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPAPAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,86	7,66			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,07716	25,11	1,94			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					115,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					306,07			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					306,07			

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme espe. de ligação técnica 162.13.E00.EP.004.00

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 5/8

Handwritten signature

500376

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CODIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.310.44	44 - SR (1/2) que atende a TWR						un	
CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	3,3004		31,93	28,27	105,38
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		2,6108	30,66	27,05	70,62
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	176,00
CODIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	25,86	1.082,78			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,87100	19,15	801,83			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	91,13100	25,19	2.295,69			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,29976	18,69	622,37			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	4.802,57
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	4.802,57
CODIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	49,260	48,31	2.379,75			
4512	SARRAFO 7,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	208,000	0,66	137,28			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	42,000	11,40	478,80			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	2,01966	25,11	50,71			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	54,186	1,63	88,32			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	3.134,86
Observações:							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	8.113,43
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	8.113,43

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO CTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.45		SERVIÇO: .45 - QDF-1 da KF da TWR						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,65	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,76				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		183,46
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,46
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00 '13 .004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 7/8

Handwritten signature

000378

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.46		SERVIÇO: 46 - QDF-2 da Sala Técnica da TWR						UNIDADE:	un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 1 E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 1 E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,73	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,58970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,58970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	183,48	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	183,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	49,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 160 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	115,86	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	306,07	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	306,07	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.47		SERVIÇO: .47 - QDF-3 da Sala Técnica da TWR						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,68	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		183,48
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,66	7,66				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		306,07

[Handwritten signatures and marks]

500380

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.48		SERVIÇO: A8 - QFAC da Sala Técnica da TWR						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,1261		31,93	28,27	4,03	
C91893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0997	30,66	27,05	2,70	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		6,73
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	25,86	41,37				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59970	19,15	30,63				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48170	25,19	87,70				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27223	18,69	23,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		183,48
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		183,48
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	1,882	48,31	90,92				
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	11,600	0,86	7,68				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,050	11,40	11,97				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	KG	0,07716	25,11	1,94				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	2,070	1,63	3,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		115,86
Observações:							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		306,07
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITARIO TOTAL		306,07

1800381

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 02.02.310.49		SERVIÇO: 49 - UPS da Sala Técnica da TWR,					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,3342		31,93	28,27	10,67
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2644	30,66	27,05	7,15
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	17,82
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,23980	25,86	109,64			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,23980	19,15	81,19			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,22780	25,19	232,45			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,37189	18,69	63,02			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	486,30
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	486,30
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	4,988	48,31	240,97			
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	35,700	0,66	23,56			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,200	11,40	36,48			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,20451	25,11	5,14			
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	5,487	1,63	8,94			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	315,09
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	819,21
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	819,21

162.13.600.PL005.02_Apêndice C
Grupo Seap 02 - 3/15

000382

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						UNIDADE
02.02.310.50		.50 - AUTOTRANSFORMADOR 15kVA da KF da TWR						un'	
OBRA:		SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,2148		31,93	28,27	6,86	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,1699	30,66	27,05	4,60	
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	11,46	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72510	25,86	70,47				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72510	19,15	52,19				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,93110	25,19	149,40				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,16726	18,69	40,51				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	312,57	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	312,57	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 4 MM	M2	3,206	48,31	154,88				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15,200	0,66	10,03				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,280	11,40	37,39				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,13145	25,11	3,30				
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 160 MICRA	M2	3,527	1,63	5,75				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	211,35	
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		535,38
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		535,38

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 4/15

300383

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.310.51		SERVIÇO: .51 - BANCO DE BATERIAS (UPS) da Sala Técnica da TWR						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,2800		31,93	28,27	8,94	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2215	30,66	27,05	5,99	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								14,93	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,55215	25,86	91,86				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,55215	19,15	68,02				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,73115	25,19	194,75				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,82500	16,89	52,80				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					407,43				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					407,43				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34746	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1800 MM, E = 4 MM	M2	4,179	48,31	201,89				
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	28,300	0,66	18,68				
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANSELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,640	11,40	41,50				
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,17134	25,11	4,30				
3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	4,597	1,63	7,49				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					273,86				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					686,22				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					686,22				
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00									

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
82.02.310.53		.53 - Cabos de média tensão, 3,6/6kV					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	25,89	206,88			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	19,15	306,40			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								513,28
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								513,28
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								513,28
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								513,28
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 07/15

300386

Handwritten signature

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.310.54		.54 - Cabos de baixa tensão, 0,6/1kV		un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	25,88	206,88			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	19,15	306,40			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					513,28			
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					513,28			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					513,28			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					513,28			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00								

162.13.E00.PL.005.02_Apêndice_C
Seap 02 - 8/15

300387

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.310.55		SERVIÇO: .55 - Rede aérea (postes reguladores de tensão, para-raios, chaves Mathews, muflas, suportes, condutores, ferragens e demais materiais de instalação)						UNIDADE:		un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	1,57894		327,59	327,59	517,24		
C93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00		0,87453	157,63	157,63	137,85		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		655,09	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	25,86	51,72					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	19,15	76,60					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	17,75	284,00					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		412,32	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		412,32	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.067,41	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.067,41	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.E00.EP.004.00										

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 9/15

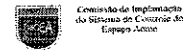
[Handwritten signature]
500388

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.02		SERVIÇO: 02 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #70mm², entre a KF atual e o QDFL da KT RADAR PIS)					UNIDADE: m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,58
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		0,58
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,58
Observações: SINAPI - 97661									

500390



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA E VISITA (RR)						Data Base do custo:		dez-22											
CÓDIGO: 02.02.321.03		SERVIÇO: .03 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #70mm ² , entre a KF atual e o QDFAC da KT RADAR PIS)								UNIDADE: m									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO											
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL												
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL														
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25														
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33														
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,58							
							ENCARGOS SOCIAIS												
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,58							
CÓDIGO	MATERIAIS/SEMI-FINICADOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL														
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL												
Observações: SINAPI - 97651							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					0,58							
														BDI					
														CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,58

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 12/15

[Handwritten signature]
300391
[Handwritten mark]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.04		SERVIÇO: .04 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1KV, #10mm², entre a KF atual e o QPSTIQDFE da KT RADAR PIS)					UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								0,58
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								0,58
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,58
Observações: SINAPI - 97661								

2

462.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 13/15
500392

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

CÓDIGO		SERVIÇO							UNIDADE
02.02.321.05		.05 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #95mm², entre a KF atual e o equipamento bastidor radar da KT RADAR P/S)						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,26				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,58	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,58	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								0,58	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,58	
Observações:									
SINAPI - 97661									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 14/15

300393

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE						
02.02.321.06		.06 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #6mm ² , entre a QDFL (KT-Radar P/S) e o QDF-B da Casa de Bombas)		m						
CÓDIGO		EQUIPAMENTO		UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0096	25,86	0,25				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0188	17,75	0,33				
						(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,58			
						ENCARGOS SOCIAIS				
						(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,58			
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	0,58	
SINAPI - 97661								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,58	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 15/15

000394

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.321.07		.07 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1KV, #25mm ² , entre a KF atual e o QDFL da KT RADAR MET)		m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND.	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND.	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					0,58			
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,58			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND.	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					0,58			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					0,58			

Observações: SINAPI - 97691

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/10

300395



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.08		SERVIÇO: .08 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #16mm², entre a KF atual e o QPST/QDFE da KT RADAR MET)					UNIDADE: m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,58
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97661							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		0,58
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,58

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C6
Grupo Seap 02 - 2/10

[Handwritten signature]
300396

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.321.09		.09 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #25mm², entre a KF atual e o QDFL da KT VHF)		m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					0,58			
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,58			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					0,58			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,58			
Observações:								
SINAPI - 97661								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 3/10

[Handwritten signature]
300397

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.10		SERVIÇO: .10 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1KV, #16mm², entre a KF atual e o QPST/QDFE da KT VHF)					UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA / ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: SINAPI - 97661							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

2

Handwritten signature
300398

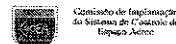
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.11		SERVIÇO: .11 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #25mm², entre a KF atual e o QDFL da KT EMA)						UNIDADE: m
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: SINAPI - 97661							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice
Grupo Sep 02 - 5/10

Handwritten signature and stamp
300399



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.12		SERVIÇO: .12 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1KV, #35mm², entre a KF atual e o SR elevadora)					UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								0,58
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								0,58
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,58
Observações: SINAPI - 97661								

2

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/10

Handwritten signature
300400

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.321.13	.13 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6KV, #10mm², entre a SR elevadora e a SR GLIDE SLOPE)						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	0,58
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	0,58
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,58
Observações:								
SINAPI - 97661								

2

Handwritten signature and stamp
300401

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

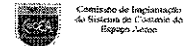
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.14		SERVIÇO: 14 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm², entre a SR elevadora e a SR DVOR)						UNIDADE: m
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: SINAPI - 97661							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 8/10

[Handwritten signature]
[Handwritten number] 300402



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.321.15	.15 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm ² , entre a SR elevadora e a SR IONOSSONDA)						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,58
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								0,58
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,58
Observações:								
SINAPI - 97661								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 9/10

Handwritten signature

300403

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.321.16		SERVIÇO: 16 - Elétrica (cabo de MT, 3,616kV, #10mm², entre a SR elevadora e a SR LOCALIZER)							UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND.	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND.	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	ENCARGOS SOCIAIS		CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,88			0,25			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75			0,33			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
							0,58			
CÓDIGO	MATERIAIS/SEMI-FINICADOS	UND.	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
							0,58			
Observações: SINAPI - 97661										

Handwritten signature

500404 +

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
02.02.321.17		.17 - Elétrica (cabo de MT, 3,6/6kV, #10mm ² , entre a KF TWR e a SR-1 TWR)						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,25				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
Observações:									
SINAPI - 97661									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Centro de Treinamento
da Indústria de Cimento do
Espírito Santo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.321.19		SERVIÇO: .19 - Elétrica (cabo de BT, 0,6/1kV, #50mm², entre a SR TWR e o QDF TWR)						UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,86	0,26				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	17,75	0,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
							0,58		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
							0,58		
Observações: SINAPI - 97661									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 3/9

300407



2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.323.01		SERVIÇO: .01 - Rede aérea primária trifásica, em 13,8kV, na UV, com todos os equipamentos e materiais de instalação, conforme especificação técnica							UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,98	12,99					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	19,15	19,15					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		32,08	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		32,08	
CÓDIGO	MATERIAIS/SEMPREÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: Montagem de composição utilizando composição SIURB nº 095416, substituindo os insumos SIURB por insumos SINAPI.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		32,08	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		32,08	

2

Handwritten signature and stamp
330409

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.330		Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes da demolição							m² x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0139		175,10	175,10	2,43		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0060	47,69	47,69	0,29		
C5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0030		257,85	257,85	0,77		
C5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0060	75,34	75,34	0,45		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		3,94	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009	17,75	0,16					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		0,16	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,16	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,50	8,22	4,11					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		4,11	
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8,21	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,21	

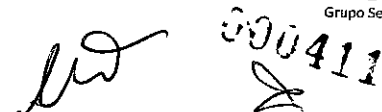
Observações:

SINAPI - C97914 e C100574

162.13.000.0005_02_Apêndice_C
000410



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.01		SERVIÇO: .01 - PMT (MT-1) da KF da UV (Peso=1000kg; Volume: 4,2 m³)						UNIDADE:	
								ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
Observações: SINAPI - 97916 e 93287							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87	
							BDJ		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87	



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.02		SERVIÇO: .02 - PMT (MT-2) da KF da UV (Peso=1000kg; Volume: 5,0m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 8/9

Handwritten signature and number 300412

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
02.02.330.03		.03 - TRANSFORMADOR 300KVA da KF da UV (Peso=1120kg; Volume: 2 m³)	ton x km					
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)			Data Base do custo:	dez-22				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C67626	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações:								
SINAPI - 97918 e 93287								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					4,87			
BDI								
CUSTO UNITARIO TOTAL					4,87			

102130001.02 Apêndice_C
6upp Seap02 - 9/9

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330,04		SERVIÇO: .04 - PBT da KF da UV (Peso=250kg; Volume: 2,3 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITARIO TOTAL					4,87				

Observações:

SINAPI - 97918 e 93287

[Handwritten signature]
500414

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.338.05		SERVIÇO: .05 - GMG (1/2) da KF da UV (Peso=2500kg; Volume: 5,5 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,35 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,35 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 2/6

300415

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo:	dez-22
02.02.330.06		.06 - USCA da KF da UV (Peso=200kg; Volume: 1,0 m³)						UNIDADE:		
								ton x km		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2015	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,87		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87		
Observações:										
SINAPI - 97918 e 93287										

300416

[Handwritten signature]

2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.07		SERVIÇO: .07 - BANCO DE C/FACITOR da KF da UV (Peso=30kg; Volume: 0,15 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

500417

CÓDIGO		SERVIÇO:						Data Base do custo:	dez-22
02.02.330.08		.08 - UPS da KF da UV, (Peso=200kg; Volume: 0,5 m³)							UNIDADE:
									ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITARIO TOTAL					4,87				
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

[Handwritten signatures and initials]

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.09		SERVIÇO: .09 - BANCO DE BATERIAS (UPS) da KF da UV (Peso=2000kg; Volume: 1,3 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_C V-016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

1A

500419

2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO CTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02.330.10	.10 - QDFL-1 da KF da UV (Peso=30kg; Volume: 0,06 m³)							ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87
SINAPI - 97918 e 93287							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87

119 2 000420

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.11		SERVIÇO: .11 - QDFI-2 da KF da UV (Peso=10kg; Volume: 0,04 m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_062014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_062014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_032016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.12		SERVIÇO: .12 - Q-Alarmes da KF da UV (Peso=20kg; Volume: 0,05 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 P.C. CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87				
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									

0004224



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Councilo de Engenharia do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.13		SERVIÇO: .13 - QDF-BANCO DE CAPACITOR da KF da UV (Peso=40kg; Volume: 0,02 m³)						UNIDADE: ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
033287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87			
Observações: SINAPI - 97918 e 93287								

129
500423

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.330.14		.14 - QCIE da KF da UV (Peso=20kg; Volume: 0,6 m³)							ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 F.C. CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,06		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
SINAPI - 97916 e 93287							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.330.15		.15 - QDCA da KF da UV (Peso=70kg; Volume: 0,26 m³)						ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						4,87			
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,87			
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

Handwritten signature and stamp
425

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CATEGORIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
92.02.330.17		.17 - QDFL da KT RADAR P/S (Peso=300kg; Volume: 0,6 m³)							ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
033287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87
Observações:										
SINAPI - 97918 e 93287										

1004
2
3004

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.330.18		18 - QDFAC da KT RADAR P/S (Peso=100kg; Volume: 0,25 m³)							ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
SINAPI - 97918 e 93287							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

1004
330428

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.19		SERVIÇO: .19 - QDFAC-2 da KT RADAR P/S (Peso=10kg; Volume: 0,02 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97916 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

192

330429

2

4

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.20		SERVIÇO: .20 - QPST da KT RADAR P/S (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87				
				BDI					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87				
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									

100 500430

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.21		SERVIÇO: 21 - QDFE da KT RADAR P/S (Peso=50kg; Volume: 0,2m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

lw 300431

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.330.22		22 - QDF-B da Casa de Bombas (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)							ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	
Observações:										
SINAPI - 97916 e 93287										

000432

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.23		SERVIÇO: 23 - QDFL da KT RADAR MET (Peso=80kg; Volume: 0,1 m³)							UNIDADE: ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
				(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
CÓDIGO	MATERIAIS/SE-#/ÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					
				CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					
				BDI					
				CUSTO UNITARIO TOTAL					
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									



2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.24		SERVIÇO: 24 - QPST da KT RADAR MET (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

500434

CÓDIGO		SERVIÇO:						UNIDADE:
02.02.330.25		25 - QDPE da KT RADAR MET (Peso=50kg; Volume: 0,2 m³)					ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
093267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87			
Observações:								
SINAPI - 97918 e 93287								

330435

107 2 d

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Comissão de Implantação do Sistema de Emissão de Espaço Aéreo		
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA B 3-A VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.26		SERVIÇO: .26 - QDFL da KT EMA (Peso=80kg; Volume: 0,15 m³)						UNIDADE:		ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
SINAPI - 97918 e 93287							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

300436


IA

2

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.27		SERVIÇO: .27 - QDFL da KT VHF (Peso=80kg; Volume: 0,2 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUBELEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
Observações: SINAPI - 97918 e 93287						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
						BDI			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

Handwritten signatures and marks, including a large '2' and a signature.

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo: dez-22	
02.02.330.28		28 - QPST da KT VHF (Peso=20kg; Volume: 0,1 m³)						UNIDADE: ton x km		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,95		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,87		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87		
Observações:										
SINAPI - 97918 e 93267										



 000438

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.29		SERVIÇO: .29 - QDPE da KT VHF (Peso=50kg; Volume: 0,15 m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
033287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	1,00	0,0033		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97916 e 93287							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87	

300430
19
2
d

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
02.02.330.30		30 - SR elevadora (UV) que atende as SRs do aerodromo, (Peso=1400kg; Volume: 12 m³)						ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						4,87		
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,87		
Observações:								
SINAPI - 97818 e 93287								

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.31		SERVIÇO: 31 - SR que atende a KT GLIDE-SLOPE/EMS, (Peso=1000kg; Volume: 10 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,06	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITARIO TOTAL					4,87				
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

550441
R

S

CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02.330.32		32 - SR - que atende a KT DVOR, (Peso=10000kg; Volume: 34 m³)							ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87				
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.33		SERVIÇO: .33 - SR que atende a KT IONOSSONDA, (Peso=1000kg; Volume: 10 m³)						UNIDADE: ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 K, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,83
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações: SINAPI - 97918 e 93287						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

500443

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE
02.02.330.34		34 - SR que atende a KT LOCALIZER, (Peso=1000kg; Volume: 10 m³)					ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações:								
SINAPI - 97918 e 93287								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,87
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87

500444 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice :C
 Grupo Seap 02 - 5/7
 IRD

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.35		SERVIÇO: 35 - PMT (entrada de energia e proteção geral) da KF, (Peso=2000kg; Volume: 4,8 m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0083		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,87	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87	

330445

1A

✱

✱

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.36		SERVIÇO: 36 - PMT (CD-1/23) da KF da TWR (Peso=1600kg; Volume: 4,6m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C53287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87				
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									

390446

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.37		SERVIÇO: .37 - TRANSFORMADOR 112,5kVA de KF da TWR (Peso=580kg; Volume: 1,5 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
Observações: SINAPI - 97918 e 93287					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87		

520447

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comitê de Implantação do Sistema de Energia do Equipa Aerea

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.38		SERVIÇO: 38 - TRANSFORMADOR 75KVA da KF da TWR (Peso=360kg; Volume: 1 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: SINAPI - 97918 e 93287							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITARIO TOTAL		4,87	

330448


190

2

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo: dez-22	
02.02.330.39		.39 - PBT-1 da KF da TWR (Peso=180kg; Volume: 1 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 290 KW - CHP DIURNO. AF_03/2018	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
SINAPI - 97918 e 93287								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

000449

190 A d

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO							 <small>Comissão de Implantação do Sistema de Custos da Engenharia</small>	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.40		SERVIÇO: A0 - PBT-2 da KF da TWR (Peso=170kg; Volume: 1 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
083287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: SINAPI - 97918 e 93267							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22			
CÓDIGO: 02.02.330.41		SERVIÇO: 41 - GMG (1/2) da KF da TWR (Peso=1700kg; Volume: 3,8 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							4,87		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,87		
Observações: SINAPI - 97918 e 93287									

330451
 16.11.2000 PL.005.02_Apêndice C
 Grupo Seap 02 - 5/5
 [Handwritten signatures and marks]



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02.330.42	.42 - USCA da KF da TWR (Peso=350kg; Volume: 1,6 m³)							ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 186 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações:								
SINAPI - 97918 e 93287								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87

500452



CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
02.02.336.43		.A3 - QDFL da KF da TWR (Peso=30kg; Volume: 0,2 m³)							ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
033287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0033		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						4,87			
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,87			
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

300453

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Contrato de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.44		SERVIÇO: .44 - SR (1/2) que atende a TWR, (Peso=500kg; Volume: 3 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		4,87	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87	
Observações: SINAPI - 97918 e 93287										



2

1

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						UNIDADE
02.02.330.45		.45 - QDF-1 da KF da TWR (Peso=30kg; Volume: 0,06 m³)							dez-22
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,53
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 290 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
				8,00					
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93267									

300455

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo: dez-22	
02.02.330.46		.46 - QDF-2 da Sala Técnica da TWR (Peso=20kg; Volume: 0,06 m³)							UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 97916 e 93287								CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
								BDI		
								CUSTO UNITARIO TOTAL		4,87

000456

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
02.02.330.47		47 - QDF-3 da Sala Técnica da TWR (Peso=30kg; Volume: 0,05 m³)						ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C57826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)								4,87	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87	
Observações:		SINAPI - 97918 e 93267							

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 02.02.330.48		SERVIÇO: 48 - QFAC da Sala Técnica da TWR (Peso=15kg; Volume: 0,04 m³)						UNIDADE:	ton x km
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C83287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87	
Observações: SINAPI - 97916 e 93287									

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.02.330.49		.49 - UPS da Sala Técnica da TWR, (Peso=150kg; Volume: 0,3 m³)		ton x km				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,35 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,35 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
			8,00					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4,87			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,87			

Observações:

SINAPI - 97918 e 93287

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo:	
02.02.330.50		.50 - AUTOTRANSFORMADOR 15kVA da KF da TWR (Peso=65kg; Volume: 0,15 m³)							dez-22	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	UNIDADE:	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0083		175,10	175,10	1,63	ton x km	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0083		327,59	327,59	3,05		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						
				ENCARGOS SOCIAIS						
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL						
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				
Observações:						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87			
SINAPI - 97918 e 93287						BDI				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87			

330460

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação de Sistemas de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 02.02.330.51		SERVIÇO: .51 - BANCO DE BATERIAS (UPS) da Sala Técnica da TWR (Peso=800kg; Volume: 0,5 m³)						UNIDADE: ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
Observações: SINAPI - 97916 e 93287							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

000461

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						UNIDADE
02.02.330.52		.52 - Cabos de média tensão, 12/20kV							dez-22
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
						8,00			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,87	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,87	
Observações:		SINAPI - 97918 e 93287							

300462

2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.02.330.53		53 - Cabos de média tensão, 3,6/6kV							ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
067826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63		
067827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19		
093287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
			8,00							
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		4,87
SINAPI - 97916 e 93287								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,87

300463

2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Custos de Espirito Santo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.02.330.54		.54 - Cabos de baixa tensão. 0,6/1kV						ton x km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_0 V:016	CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,87	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
			8,00						
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						4,87			
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,87			
Observações:									
SINAPI - 97918 e 93287									

500464

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Data Base do custo:	
02.02.330.55		.55 - Rede aérea (postes, reguladores de tensão, para-raios, chaves Matheus, mufas, suportes, condutores, ferragens e demais materiais de instalação)							dez-22	
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_09/2014		CHP	1,00	0,0093		175,10	175,10	1,63	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,00		0,0040	47,69	47,69	0,19	
C93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	1,00	0,0093		327,59	327,59	3,05	
									(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,87
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR					UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
							8,00			
									(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
									ENCARGOS SOCIAIS	
									(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS					UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
									(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações:									CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,87
SINAPI - 97918 e 93287									BDI	
									CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,87

500465

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:
02.03.100		De edificações						m²
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	25,19	1,01			
C88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	17,75	0,71			
C88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	19,21	0,38			
C90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	40,41	0,81			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	2,91
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	2,91
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
4491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,13000	2,74	0,36			
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,02000	37,08	0,74			
10567	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,15000	3,10	0,47			
5067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,01200	21,68	0,26			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1,83
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	4,74
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	4,74

Observações:

Origem de composição utilizando composição ORSE 4176, substituindo insumos ORSE por insumos SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.U03.EP.00

000466

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.03.200	De Sistemas Viários Internos e Vias de Acesso						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0039		28,27	28,27	0,11
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0168	27,05	27,05	0,45
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,56
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	18,69	6,66			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	25,19	17,95			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	24,81
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	24,61
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00460	586,61	2,70			
C96062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,50000	2,28	3,42			
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450	3,17	2,36			
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250	11,40	4,70			
5058	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100	20,34	2,26			
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560	18,06	0,46			
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,85000	3,10	1,71			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	17,61
Observações:								
SINAPI - 99059								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	42,78
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	42,78

000467
162.12. GUI. P. 05/02. Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 1/6

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.03.200.01		SERVIÇO: Platô							UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0039		28,27	28,27	0,11		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0168	27,05	27,05	0,45		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		0,56	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	18,69	6,86					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	25,19	17,95					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		24,61	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		24,61	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00460	586,61	2,70					
C99082	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETÉ. AF_10/2018	UN	1,50000	2,28	3,42					
4417	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450	3,17	2,38					
4433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250	11,40	4,70					
5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100	20,34	2,26					
7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560	18,06	0,46					
10567	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000	3,10	1,71					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		17,61	
Observações: SINAPI - 99059							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		42,78	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		42,78	

500468
162.13.000.PL.0009.2022 - Dependência C
Grupo Seap 02 - 2/6

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.03.200.02		Cerca de segurança						m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0039		28,27	28,27	0,11		
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0168	27,05	27,05	0,45		
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		0,56	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	18,69	6,66					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	25,19	17,95					
							(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		24,61	
							(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		24,61	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00460	586,61	2,70					
C99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,50000	2,28	3,42					
4417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450	3,17	2,36					
4433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250	11,40	4,70					
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100	20,34	2,26					
7356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560	18,05	0,46					
10567	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000	3,10	1,71					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		17,61	
Observações:									CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	42,78
SINAPI - 99059									BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL		42,78	

CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.04.101		Capina e roçado (desmatamento)						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
C89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,00060000		193,04	193,04	0,12	
C89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0024	63,53	63,53	0,15	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,27	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300	19,43	0,06				
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	17,75	0,05				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	0,11	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,11	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		0,38
SINAPI - 98525							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,38

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 4/6

500470




CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
02.04.103		Remoção de camada vegetal (e = 25cm)		m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	1,00	0,00240000		193,04	193,04	0,46
C89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,00		0,0096	63,53	63,53	0,61
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								1,07
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120000	19,43	0,23			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120000	17,75	0,21			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,44			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,44			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					1,51			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,51			

Observações:
Utilizado composição SINAPI 98525, ajustando de m² para m³, para atender especificação técnica nº 162.13.U03.EP.001

500471
162.13.U03.EP.001.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 5/6

Handwritten signatures and initials

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 02.04.201.01		SERVIÇO: Na área de empréstimo							UNIDADE: m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0048		271,36	271,36	1,30		
C5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0082	75,02	75,02	0,62		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		1,92	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01310	17,75	0,23					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		0,23	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,23	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2,15	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,15	
Observações: SINAPI 101116										

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 6/6

[Handwritten signature]

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
02.04.201.02		Na obra							m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0048		271,36	271,36	1,30		
C5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0082	75,02	75,02	0,62		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		1,92	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01310	17,75	0,23					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		0,23	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,23	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2,15	
							BD			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,15	
Observações:							SINAPI 101116			

 534473
 2.17.000 PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 02 - 1/5




CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					Data Base do custo:	dez-22
02.04.301			Mecânico						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO	
C96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,00	0,0030		223,13	223,13	0,67	
C96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1,00		0,0230	82,54	82,54	1,90	
C5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_09/2014	CHP	1,00	0,0060		250,37	250,37	1,50	
C5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHI	1,00		0,0150	82,67	82,67	1,24	
C5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0160	56,06	56,06	0,90	
C5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0040		319,14	319,14	1,28	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								7,49	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021	17,75	0,37				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,37	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,37	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								7,86	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								7,86	

Observações:

SINAPI 96386

330474 162.8.000 PL 005.02 Apêndice_C Grupo Seap 02 - 2/5

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
02.04.302	Manual						m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
C91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,2740		34,17	34,17	9,36
C91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2540	27,82	27,82	7,07
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	16,43
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,660	17,75	11,54			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	11,54		
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	11,54		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
C95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00	2,22	2,22			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	2,22		
Observações:								
SINAPI 93382								
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	
							30,19	

142121007 005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 3/5


Handwritten signature

Handwritten mark

CÓDIGO		SERVIÇO	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						UNIDADE
02.04.401		Da obra para boca-fora (DMT=2 km)						m ² km	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	1,00	0,0139		175,10	175,10	2,43
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,00		0,0060	47,69	47,69	0,29
C5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	1,00	0,0030		257,85	257,85	0,77
C5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	1,00		0,0060	75,34	75,34	0,45
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								3,94	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,009	17,75	0,16	
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,16		
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL							0,16		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				M3	0,50	8,22	4,11	
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							4,11		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C)+(D)							8,21		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,21		
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.U03.EP.001									

300470

52.78.000.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 02 - 4/5

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						 <small>Comitê de Regulação do Sistema de Energia do Espaço Aéreo</small>	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
02.04.402	Do empréstimo para a obra (DMT-5 km)						m ² km		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0139		175,10	175,10	2,43	
C67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0060	47,69	47,69	0,29	
C5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0030		257,85	257,85	0,77	
C5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0060	75,34	75,34	0,45	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		3,94
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009	17,75	0,16				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		0,16
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,16
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,20	8,22	1,64				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1,64
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.U03.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		5,74
							BDI		0,00
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5,74

300477
 [Handwritten signatures and initials]

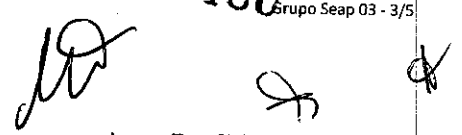
CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.01.102.02		Escavação mecanizada para execução do reforço de solo para execução da base do cubículo de entrada						m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0248		149,64	149,64	3,71	
C5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0299	57,56	57,56	1,72	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	5,43	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0547	17,75	0,97				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	0,97	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,97	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	6,40	
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	6,40	
Observações:									
SINAPI - 90108									

162 13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 000479 Grupo Seap 03 - 2/5

[Handwritten signatures and marks]

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		Data Base do custo:	
03.01.103		Reaterro compactado					m ³		dez-22	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,2740		34,17	34,17	9,36		
C91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,2540	27,82	27,82	7,07		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		16,43	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	17,75	11,54					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		11,54	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		11,54	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000	2,22	2,22					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		2,22	
Observações: SINAPI - 93382							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		30,19	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		30,19	

0000480 05.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 03 - 3/5



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.01.321		Lastro de concreto magro					m ³		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2120	25,56	158,78				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6940	17,75	30,07				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1300	533,37	602,71				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
Observações:									
SINAPI - 96616									

000481

162.13.600.71.05.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 4/5




2

4

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.01.322.01		Lastro de Brita nº 2 executada sob toda a edificação, passeios e rampas conforme detalhes de projeto						m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0320		8,78	8,78	0,28	
C91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0300	0,58	0,58	0,02	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,30	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03000	25,56	26,33				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34300	17,75	6,09				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					32,42				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					32,42				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,130000	185,00	209,05				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					209,05				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					241,77				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					241,77				
Observações:									
SINAPI - 96624									

330482 13.000 PL.005.02_Apêndice_C Grupo Seap 03 - 5/5

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE		
03.01.427.01		Estaca Hélice Contínua, com diâmetro de 35 cm, capacidade de 60 tf, incluindo armadura						m		
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)										
								Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C90675	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0594	280,18	280,18	16,64		
C90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0242		695,16	695,16	16,82		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		33,46	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25090	17,75	4,45					
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08360	29,11	2,43					
C90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01570	101,50	1,59					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		8,47	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		8,47	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,09660	8,22	0,79					
C97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,029000	2,96	0,09					
C95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	2,242800	11,65	26,13					
C95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	0,218500	17,20	3,76					
43360	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 220 +/- 30 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,11330	1.172,53	132,85					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		163,62	
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		205,55	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		205,55	
Observações: SINAPI - 100651										

339489
 03.01.427.01_005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 03 - 1/5

[Handwritten signatures and initials]

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.01.430		Preparo da cabeça de estacas					unid.		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	1,00	0,1627		25,01	25,01	4,07	
C102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	1,00		0,2003	22,67	22,67	4,54	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		8,61
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	17,75	6,44				
					(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA				6,44
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				6,44
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		15,05	
						BDI			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		15,05	
Observações:									
SINAPI - 95601									

300484
162.19.501-PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 2/5

[Handwritten signatures]

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
03.01.501		Lastro de concreto magro		m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,4370	25,56	138,97			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4830	17,75	26,32			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								166,29
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								165,29
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1300	533,37	602,71			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								602,71
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								768,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								768,00

Observações:
SINAPI - 96620

300485
[Handwritten signature]

CÓDIGO:		SERVIÇO:		UNIDADE:		CUSTO IMPROD:		CUSTO HORARIO	
03.01.502.01		Forma convencional		m²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0180		28,27	28,27	0,51	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0140	27,05	27,05	0,38	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		0,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900	18,69	11,01				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300	25,19	35,59				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		46,60
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		46,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017000	6,99	0,12				
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,825000	2,74	1,71				
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924000	0,96	0,86				
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011000	22,79	0,25				
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059000	12,02	12,73				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000	25,11	1,10				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		16,80
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		64,29
SINAPI - 96534							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		64,29

199.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 4/5



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 03.01.503.02	SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø6.3 mm						UNIDADE: kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900	17,70	0,87				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100	25,37	3,83				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4,70
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000	13,48	13,48				
43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,22	0,26				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		14,39
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		19,09
SINAPI - 96544							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		19,09

162.35601.0002.0003 - Anexo C Grupo 03 - 5/5

Handwritten signatures and initials

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.01.503.03		Ferro CA-50 Ø8 mm					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750	17,70	0,66				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550	25,37	2,93				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	3,59			
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	3,59			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,61	13,61				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724000	0,22	0,16				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	14,42			
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	18,01			
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	18,01			

Observações:

SINAPI - 96545

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
354488
Grupo Seap 03 - 1/5

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE		CUSTO		CUSTO		
03.01.503.04		Ferro CA-50 Ø10 mm		kg						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900	17,70	0,51					
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900	25,37	2,26					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,63	12,63					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65					
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,465500	0,22	0,10					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

Observações:

SINAPI - 96546

162.13.600.PL.005.02_Apêndice_C
 1489
 03/00 Seap 03 - 2/5



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.01.503.07			SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø20 mm				UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200	17,70	0,21			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03650	25,37	0,93			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,75	12,75			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,136000	0,22	0,03			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
Observações: SINAPI - 96549								

162113_600_PLOD12_Apêndice_C Grupo Seap 03 - 3/5

[Handwritten signatures]

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.01.504.01		Concreto usinado - fck = 30 Mpa					m³		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0880		1,27	1,27	0,11	
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,16	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,28				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	18,94			
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	18,94			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15	1.084,99	1.247,74				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.247,74			
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.266,84			
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.266,84			

Observações:

SINAPI - 98557

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 4/5

300491

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		CUSTO	
03.02.111.02		Forma plana plastificada					m ²			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19900	18,69	3,72					
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,08800	25,19	27,41					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,1050	204,24	21,45					
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0040	6,99	0,03					
40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960	9,68	1,90					
40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3830	14,90	5,88					
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850	3,72	2,92					
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190	25,11	0,48					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

Observações: SINAPI - 92433

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 5/5

330492

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE		CUSTO				
03.02.112.01		Ferro CA-60 Ø5 mm	kg						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30940	25,37	7,85				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05050	17,70	0,89				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		8,74		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		8,74		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,93	12,93				
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,22	0,26				
43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		13,84		
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		22,58		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		22,58		
Observações:									
SINAPI -104111									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo 03 - 1/6

201493

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.112.02		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø6.3 mm					UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03730	17,70	0,66			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22860	25,37	5,80			
				(B) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		6,46		
				(C) CUSTO HORARIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,46		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,48	13,48			
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000	0,22	0,21			
43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		14,34		
				CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		20,80		
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		20,80		

Observações:

SINAPI - 104110

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 2/6

530494

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE		CUSTO		CUSTO	
03.02.112.04		Ferro CA-50 Ø10 mm		kg					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,01560	17,70	0,28		
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,09560	25,37	2,43		
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022			KG	1,000000	12,63	12,63		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM			UN	0,534000	0,22	0,12		
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)			KG	0,025000	26,00	0,65		
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Observações: SINAPI - 104108

162.13.G00.BL.005.02_Apêndice_C
 03-3/6

Handwritten signature and stamp

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	CUSTO	
03.02.112.05		Ferro CA-50 Ø12.5 mm					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01210	17,70	0,21				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07430	25,37	1,88				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		2,09		
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		2,09		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022	KG	1,000000	10,87	10,87				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367900	0,22	0,08				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		11,60		
					CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		13,69		
					BDI				
					CUSTO UNITARIO TOTAL		13,69		

Observações:
SINAPI - 104107

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Sep 03 - 4/6

Handwritten signature

330496

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.02.112.06		Ferro CA-50 Ø16 mm					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920	17,70	0,16				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05620	25,37	1,43				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	10,80	10,80				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,212000	0,22	0,05				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
Observações:									
SINAPI - 104106									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 03/05/2017

Handwritten signature



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço-Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
03.02.113.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0940		1,27	1,27	0,12
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,1300	0,49	0,49	0,06
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,18
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400	25,19	5,64			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400	25,56	5,73			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500	17,75	23,87			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	35,24
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	35,24
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103000	1.084,99	1.196,74			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.196,74
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.232,16
SINAPI - 103672 SUBSTITUÍDO O ITEM 1527 POR 1525							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.232,16

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo Seap 03 - 6/6

550498

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.02.121.01		Forma convencional					m ²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16200	18,69	3,03				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88400	25,19	22,27				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		25,30
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		25,30
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92265	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,236000	116,68	27,54				
C82272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	1,482000	26,76	39,66				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010000	6,99	0,07				
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,328000	8,23	2,70				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,049000	25,11	1,23				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		71,20
Observações: SINAPI - 92463							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D):		96,50
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		96,50

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.02.121.02		Forma plana plastificada						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	18,69	2,80				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,81700	25,19	20,58				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								23,38	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								23,38	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,165000	166,49	27,47				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,004000	6,99	0,03				
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,328000	8,23	2,70				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,049000	25,11	1,23				
C92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	1,038000	26,76	27,78				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								59,21	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								82,59	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								82,59	

Observações:

SINAPI - 92467

162.13.G00.P1.005.02_Apêndice_C
 Artigo 6.6 do 04 - 2/9

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.02.122.01		Ferro CA-60 Ø5 mm						kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30940	25,37	7,95				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05050	17,70	0,89				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,93	12,93				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,22	0,26				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações:									
SINAPI - 104111									
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Handwritten signature and stamp
3005014

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
03.02.122.02		Ferro CA-50 Ø6.3 mm					kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL OPERAT.	UTIL IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37300	17,70	6,60			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22860	25,37	5,80			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								12,40
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								12,40
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,48	13,48			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000	0,22	0,21			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								14,34
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								26,74
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								26,74
Observações:								
SINAPI - 104110								

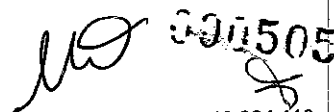
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE			
03.02.122.03		Ferro CA-50 Ø8 mm					kg			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02650	17,70	0,47					
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18250	25,37	4,12					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,61	13,61					
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743000	0,22	0,16					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Observações: SINAPI - 104109							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
							19,01			

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 5/9

300503

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.122.04		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø10 mm					UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01560	17,70	0,28			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09560	25,37	2,43			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,63	12,63			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,543000	0,22	0,12			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: SINAPI - 104108							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
							16,11	

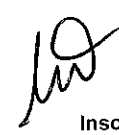
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 03.02.122.05		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø12,5 mm					UNIDADE: kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01210	17,70	0,21				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07430	25,37	1,88				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		2,09
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		2,09
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	10,87	10,87				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367000	0,22	0,08				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		11,60
Observações: SINAPI - 104107							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		13,69
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		13,69



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.02.122.06		Ferro CA-50 Ø16 mm					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00320	17,70	0,06				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01940	25,37	0,49				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,55
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,55
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	10,80	10,80				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	UN	0,212000	0,22	0,05				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		11,50
Observações: SINAPI - 92764							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		12,05
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		12,05

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo 3eq 02 8/9

350506





CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Análise e Aprovação de Sistema de Custos de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 03.02.122.07		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø20 mm					UNIDADE: kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250	17,70	0,04				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520	25,37	0,39				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				0,43
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				0,43
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF. 08/2022	KG	1,000000	12,75	12,75				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,113000	0,22	0,02				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				13,42
Observações: SINAPI - 92765					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				13,85
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				13,85

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
09/9

530507

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.02.122.08		Ferro CA-50 Ø25 mm					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00200	17,70	0,04				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200	25,37	0,30				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,74	12,74				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65				
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,05200	0,22	0,01				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 92766							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 03.02.123.01		SERVIÇO: Concreto usinado - fck = 30 Mpa					UNIDADE: m³		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,1200		1,27	1,27	0,15	
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,1310	0,49	0,49	0,06	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		0,21
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12500	25,19	3,15				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82600	17,75	14,66				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75300	25,56	19,25				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		37,06
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		37,06
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103000	1,084,99	1.196,74				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.196,74
Observações: SINAPI - 103675 SUBSTITUÍDO O ITEM 1527 POR 1525							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.234,01
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.234,01

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 03.02.131.02		SERVIÇO: Forma plana plastificada					UNIDADE: m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23700	18,69	4,43				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29100	25,19	32,52				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		36,95
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		36,95
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,165000	166,49	27,47				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,004000	6,99	0,03				
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,208000	2,74	0,57				
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	1,186000	6,82	8,09				
40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *8* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,356000	14,90	5,30				
40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,474000	3,72	1,76				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,033000	25,11	0,83				
40339	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	MES	1,186000	3,72	4,41				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		48,46
Observações: SINAPI - 92468							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		85,41
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		85,41

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
03.02.132.02		Ferro CA-50 Ø6.3 mm		kg				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00980	17,70	0,17			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05970	25,37	1,51			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,68
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,68
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000	13,48	13,48			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,333000	0,22	0,29			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								14,42
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								16,10
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								16,10
Observações:								
SINAPI - 92769								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo Sepp 03 - 4/8

300511

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE		
03.02.132.03		Ferro CA-50 Ø8 mm						kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00660	17,70	0,12					
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04030	25,37	1,02					
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	1,14	
								ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1,14	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,61	13,61					
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,728000	0,22	0,16					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	14,42	
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		15,56
SINAPI - 92770								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		15,56

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 03.02.132.04		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø10 mm					UNIDADE:		
							kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420	17,70	0,07				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02590	25,37	0,66				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,73
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,73
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	12,63	12,63				
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,357000	0,22	0,08				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		13,36
Observações: SINAPI - 92771							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		14,09
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		14,09

CÓDIGO		SERVIÇO		UNIDADE				
03.02.132.05		Ferro CA-50 Ø12.5 mm		kg				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00230	17,70	0,04			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01430	25,37	0,36			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,40
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,40
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	10,87	10,87			
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,147000	0,22	0,03			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								11,55
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								11,95
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								11,95
Observações:								
SINAPI - 92772								

162.13.G00.PL.005-02, Apêndice C
 Artigo 03 / 8
 400514

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.02.133.01		Concreto usinado - fck = 30 Mpa					m ²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,1200		1,27	1,27	0,15	
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,1310	0,49	0,49	0,06	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		0,21
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12500	25,19	3,15				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75300	25,56	19,25				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82600	17,75	14,66				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		37,06
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		37,06
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103000	1.084,99	1.196,74				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.196,74
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.234,01
SINAPI - 103675 SUBSTITUÍDO O ITEM 1527 POR 1525							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.234,01

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.02.136.01		Areia grossa						m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0320		8,78	8,78	0,28	
C91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0300	0,58	0,58	0,02	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,30	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03000	25,58	26,33				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34300	17,75	6,09				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					32,42				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					32,42				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,130000	54,02	61,04				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					61,04				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					93,76				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					93,76				

Observações:

SINAPI - 100323 SUBSTITUINDO INSUMO 370 POR 367

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 1/10

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE		
03.02.137.02		Ferro CA-50 Ø6.3 mm						kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND.	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND.	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00980	17,70	0,17					
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05970	25,37	1,51					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND.	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF. 06/2022	KG	1,000000	13,48	13,48					
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,333000	0,22	0,29					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							14,42			
Observações: SINAPI - 92785							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							16,10			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
							16,10			

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
03.02.138.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa						m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0530		1,27	1,27	0,07
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0490	0,49	0,49	0,02
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,09
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100	25,56	10,51			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100	17,75	7,30			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	17,81
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	17,81
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,06000	1.084,99	1.150,09			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.150,09
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.167,99
SINAPI - 97096							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.167,99

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
03.02.146.02		Forma plana plastificada	m²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23700	18,89	4,43			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29100	25,19	32,52			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								36,95
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								36,95
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E= 18 MM. AF_09/2020	M2	0,165000	166,49	27,47			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,004000	6,99	0,03			
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,208000	2,74	0,57			
10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	1,186000	6,82	8,09			
40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,358000	14,90	5,30			
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,474000	3,72	1,76			
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,033000	25,11	0,83			
40339	LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	MES	1,186000	3,72	4,41			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								48,46
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								85,41
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								85,41
Observações:								
SINAPI - 92468								

Handwritten signature and stamp
000519

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 03.02.147.02		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø6.3 mm					UNIDADE:	
							kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00980	17,70	0,17			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05970	25,37	1,51			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
							1,68	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
							1,68	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,48	13,48			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,333000	0,22	0,29			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							14,42	
Observações: SINAPI - 92769							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							16,10	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
16,10								

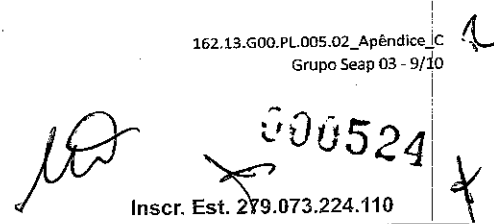
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22									
CÓDIGO: 03.02.147.03		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø8 mm					UNIDADE: kg									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO								
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL											
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00660	17,70	0,12											
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04030	25,37	1,02											
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1,14							
							ENCARGOS SOCIAIS									
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1,14							
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL											
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,61	13,61											
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,728000	0,22	0,16											
43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65											
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		14,42							
Observações: SINAPI - 92770							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		15,58							
														BDI		
														CUSTO UNITÁRIO TOTAL		15,58

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.147.04			SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø10 mm				UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420	17,70	0,07			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02590	25,37	0,66			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000	12,63	12,63			
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,357000	0,22	0,08			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	26,00	0,65			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: SINAPI - 92771							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
03.02.148.01	Concreto usinado - fck = 30 Mpa						m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0880		1,27	1,27	0,11
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,16
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,28			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					18,94			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					18,94			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000	1.084,99	1.247,74			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					1.247,74			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.266,84			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.266,84			
Observações:								
SINAPI - 96557								

Handwritten signature and stamp
 300523

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.161.01		SERVIÇO: Forma convencional					UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0180		28,27	28,27	0,51
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0140	27,05	27,05	0,38
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900	18,69	11,01			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300	25,19	35,59			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					46,60			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					46,60			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017000	6,99	0,12			
4481	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,625000	2,74	1,71			
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924000	0,96	0,89			
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011000	22,79	0,25			
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059000	12,02	12,73			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000	25,11	1,10			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					16,80			
Observações:								
SINAPI - 96534								
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
					64,29			
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
					64,29			



CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.02.162.02		Ferro CA-50 Ø6.3 mm						kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900	17,70	0,87				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100	25,37	3,83				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL				
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000	13,48	13,48				
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000	0,22	0,26				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500	26,00	0,65				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 96544							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

162.13.G00.PL005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 10/10

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
03.02.162.03		Ferro CA-50 Ø8 mm					kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750	17,70	0,66			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550	25,37	2,93			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								3,59
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								3,59
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	13,61	13,61			
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724000	0,22	0,16			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025000	26,00	0,65			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								14,42
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								18,01
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								18,01
Observações:								
SINAPI - 96545								

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.163.01		SERVIÇO: Concreto usinado - fck = 30 Mpa					UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0860		1,27	1,27	0,11
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,16
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,28			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					18,94			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					18,94			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000	1.084,99	1.247,74			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					1.247,74			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.266,84			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.266,84			
Observações: SINAPI - 98557								

CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
03.02.166.01		Forma convencional						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0180		28,27	28,27	0,51	
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0140	27,05	27,05	0,38	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900	18,99	11,01				
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300	25,19	35,59				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	46,60
								ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	46,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017000	6,99	0,12				
4491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,625000	2,74	1,71				
4517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924000	0,96	0,89				
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011000	22,79	0,25				
6189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059000	12,02	12,73				
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000	25,11	1,10				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	16,80
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	64,29
SINAPI - 96534								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	64,29

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 03.02.168.01		SERVIÇO: Concreto usinado - fck = 30 Mpa					UNIDADE:	
							m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0880		1,27	1,27	0,11
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,16
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,28			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	18,94
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	18,94
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000	1.084,99	1.247,74			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.247,74
Observações: SINAPI - 96557							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.266,84
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.266,84

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 5/8

000530

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
03.02.186.01		Forma convencional					m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0180		28,27	28,27	0,51
C91683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0140	27,05	27,05	0,38
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900	18,69	11,01			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300	25,19	35,59			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	46,60
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	46,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017000	6,99	0,12			
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,625000	2,74	1,71			
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924000	0,96	0,89			
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011000	22,79	0,25			
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059000	12,02	12,73			
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000	25,11	1,10			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	16,80
Observações:								
SINAPI - 96534								
							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)	64,29
							BDI	
							CUSTO UNITARIO TOTAL	64,29

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					Data Base do custo: dez-22	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.187.20		SERVIÇO: Tela soldada nervurada Q283 (malha 10x10cm, ferros Ø6xØ6 mm) - CA-60, incluindo espaçador plástico de fundo e treliça espaçadora (h=6cm)					UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070	17,70	0,12			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0180	25,37	0,46			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,58
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL			
42407	TRELIÇA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,223000	9,26	2,06			
43127	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M ²), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0,27200	58,10	15,80			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,01100	26,00	0,29			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								18,15
Observações: SINAPI - 97093								
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)								18,73
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								18,73

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
03.02.187.50		Barra de transferência Ø16 mm x 500 mm, referências Gerdau BTG 16, Arcelor Mittal BTB 16 ou similar	kg					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33791	25,37	8,57			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01609	17,75	0,29			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								8,86
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								8,86
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
42402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	1,00000	11,47	11,47			
42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,76046	9,26	7,04			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								18,51
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								27,37
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								27,37
Observações:								
SINAPI - 97116								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

03/08/2003

50533

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 03.02.188.01		SERVIÇO: Concreto usinado - fck = 30 Mpa					UNIDADE:	
							m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0880		1,27	1,27	0,11
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,16
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,26			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS	18,94
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	18,94
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000	1.084,99	1.247,74			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.247,74
Observações: SINAPI - 96557							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.266,84
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.266,84

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupos Seap 03 - 1/8

000534

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 03.02.196.02		SERVIÇO: Forma plana plastificada					UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0050		28,27	28,27	0,14
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0220	27,05	27,05	0,60
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,74
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00500	18,69	0,09			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00500	25,19	0,13			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,22
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,22
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	M2	1,05000	106,12	111,43			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								111,43
Observações: SINAPI - 92268								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								112,39
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								112,39



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
de Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 03.02.197.20		SERVIÇO: Tela soldada nervurada Q196 (malha 10x10cm, ferros Ø5xØ5 mm) - CA-60, incluindo espaçador plástico de fundo. Quantidade já considerando as perdas devido ao recorte das peças					UNIDADE:	
							kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00800	17,70	0,14			
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02400	25,37	0,61			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,75
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,75
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M ²), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M ²	0,392000	40,60	15,92			
42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,322000	9,26	2,98			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,011000	26,00	0,29			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								19,19
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								19,94
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								19,94
Observações: SINAPI - 97092								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

- Grupo Seap 03 - 3/8

300536

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	CUSTO	
03.02.198.01		Concreto usinado - fck = 30 Mpa					m³		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0880		1,27	1,27	0,11	
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,0930	0,49	0,49	0,05	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,16	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300	25,56	9,28				
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400	17,75	9,66				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					18,94				
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					18,94				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,150000	1.084,99	1.247,74				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					1.247,74				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					1.266,84				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.266,84				
Observações:									
SINAPI - 96557									

162.13.609/0005-07 - 05/07/2015 - C
Grupo Sisp - 4/8

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 03.02.199		SERVIÇO: Teto pré-moldado de concreto					UNIDADE: m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48300	25,56	12,35				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48300	17,75	8,57				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,00500	35,61	35,79				
C88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00200	914,29	1,83				
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00700	53,33	0,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 94274							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo Seap 03 - 5/8
000538

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	
03.02.501.01		Parede de blocos de concreto estrutural com largura de 19 cm.						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,13000	25,56	28,88				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56500	17,75	10,03				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	38,91			
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	38,91			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,012800	618,80	7,92				
34577	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 12 MPA (NBR 6136)	UN	13,600000	7,37	100,23				
34548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	0,420000	9,32	3,91				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	112,06			
Observações: SINAPI 103320 SUBSTITUINDO INSUMO 654 PELO 34577					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		150,97		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		150,97		

162.13.G00PL005.02 Apêndice C

000559

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)								Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 03.02.502.05		SERVIÇO: Ferro CA-50 Ø12.5 mm						UNIDADE: kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01210	17,70	0,21				
C88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07430	25,37	1,88				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								2,09	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								2,09	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,000000	10,87	10,87				
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367000	0,22	0,08				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 K 3M)	KG	0,025000	26,00	0,65				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								11,60	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								13,69	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								13,69	
Observações:									
SINAPI - 104107									



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle de
Espaço-Artes

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
03.02.503.01		Concreto usinado - fck = 30 Mpa					m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,00	0,0940		1,27	1,27	0,12
C90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,00		0,1300	0,49	0,49	0,06
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,18
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400	25,19	5,64			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24000	25,56	6,13			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500	17,75	23,87			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	35,64
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	35,64
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103000	1,084,99	1.196,74			
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1.196,74
SINAPI - 103672 SUBSTITUÍDO O ITEM 1527 POR 1525							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.232,56
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.232,56

162.13.000.P1.005.02 - Apêndice_C
Grupo Item 03 - 8/8

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
03.02.901		Selante elástico de silicone autonovelante para juntas de pavimentos, referência SIKASILASIL-728 SL ou similar.					kg		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,45625	25,56	37,22				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500	17,75	5,24				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		42,46
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		42,46
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
43142	SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE DE BAIXO MÓDULO, PARA JUNTAS DE PAVIMENTAÇÃO	L	1,250000	158,59	198,24				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		198,24
Observações: Montagem de composição utilizando insumo SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.C08.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		240,70
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		240,70

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 1/11

000542

CÓDIGO:		SERVIÇO:	UNIDADE:					
03.03.101		Estrutura Metálica executada em aço carbono, ASTM A36 / ASTM A572 Gr.50 / ZAR 250, de acordo com os desenhos de projeto e especificação nº 162.13.C08.EP.001. Inclui os custos referentes à elaboração dos desenhos de fabricação e montagem, fornecimento de materiais (perfis, chapas, e elementos de ligação), fabricação, transporte, montagem em campo e demais serviços complementares, tais como escoramento e içamento.	kg					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	27,92	0,84			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	17,75	3,20			
C88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	21,93	3,95			
C88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	19,94	3,59			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					11,58			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					11,58			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,04	24,00	0,96			
1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 89,59 KGM2	KG	1,05000	9,73	10,22			
C97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	0,63689	9,32	5,94			
20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	2,548	4,96	12,64			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					29,76			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					41,34			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					41,34			
Observações:								
Montagem de composição utilizando insumo SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.C08.EP.001.								

162.13.G00 PL.005.02 - Apêndice C
Custo Sep 11 - 2011

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE					
03.03.510		Jateamento abrasivo, ao grau SA 2.1/2	m²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C83408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0157		95,39	95,39	1,50
C93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00		0,0382	32,82	32,82	1,25
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								2,75
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA S' ELEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05350	17,75	0,95			
C88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05390	24,64	1,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								2,28
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								2,28
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
36785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SC25KG	0,16	138,22	22,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								22,12
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								27,15
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								27,15

Observações:

SINAPI - 100716

162.13.G00.PL.005.02. Apêndice_C
Grupo 5 - 03/3/11

005544

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
03.03.520		Galvanização por imersão a quente, de acordo com a norma NBR 6323.					kg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
I 3.76.50/FDE	GALVANIZACAO A FOGO	KG	1,00	4,13	4,13			
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
FDE - 15.80.080							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 4/11

000545

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 03.03.530.01		SERVIÇO: Tinta Primer / Acabamento: Aplicação de 2 camadas de 70 µm de espessura seca cada, totalizando 140 µm, de tinta poliuretano acrílico alifático, dupla função, para aplicação em aço galvanizado, na cor cinza Munsell N6.5. Referência Renner RETHANE DHG 652, International INTERTHANE 3230 HG, Weg W-THANE SRD 503 ou equivalente					UNIDADE: m²			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52	26,78	13,93					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	17,75	4,97					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
5330	DILUENTE EPOXI	L	0,03080	41,94	1,29					
38390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,12000	32,38	3,89					
38386	PINCEL CHATO (TRINCHA) CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM)	UN	0,12000	4,72	0,57					
G0472	TINTA POLIURETANO ACRÍLICO	L	0,30760	47,03	14,47					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
							20,22			
Observações: Montagem de composição utilizando insumo SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.C08.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
							BD			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
				39,12						

162.13.G001.001.001 Agência C
Grupo Seap O&E 901



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)

Data Base do custo: dez-22

CÓDIGO:		SERVIÇO:	UNIDADE:					
03.03.530.02		Tinta Primer / Acabamento: Aplicação de 2 camadas de 70 µm de espessura seca cada, totalizando 140 µm, de tinta poliuretano acrílico alifático, dupla função, para aplicação em aço galvanizado, na cor cinza Munsell N6.5. Referência Renner RETHANE DHG 652, International INTERTHANE 3230 HG, Weg W-THANE SRD 503 ou equivalente	m²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52	26,78	13,93			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	17,75	4,97			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								18,90
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								18,90
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
5330	DILUENTE EPOXI	L	0,03080	41,94	1,29			
38390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,12000	32,38	3,89			
38386	PINCEL CHATO (TRINCHA) CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM)	UN	0,12000	4,72	0,57			
G0472	TINTA POLIURETANO ACRÍLICO	L	0,30760	47,03	14,47			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								20,22
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								39,12
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								39,12
Observações:								
Montagem de composição utilizando insumo SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.C08.EP.001.								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 6/11

[Handwritten signature]

300547



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Inquirição do Sistema de Controle de Espetro Acústico

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22		
CÓDIGO: 03.03.800.01		SERVIÇO: Argamassa Tixotrópica, referência Sika Grout 250, ou equivalente					UNIDADE: m³			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
C87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,7140		6,11	6,11	4,36		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		4,36	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	25,56	127,80					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,00	17,75	248,50					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		376,30	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		376,30	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) PÓSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,45	212,47	95,61					
020584/IOPES	ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT (LABOR)	KG	1.500	2,01	3.015,00					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3.110,61	
Observações: IOPES - 040817							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		3.491,27	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.491,27	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo 5 - 7/11

05548

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
03.03.910.01		Escada tipo Marinheiro, com altura total de 4,10 m, sem guarda-corpo, largura 450 mm, executada em aço carbono ASTM A36, galvanizada à fogo com pintura anti-corrosiva, montante em barra chata 3"x3/8" e degraus em barra redonda Ø25 espaçados a cada 300 mm. Inclui os custos referentes à elaboração do desenho fabricação e montagem, fornecimento de materiais, fabricação, transporte, montagem em campo.	unid.	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,10	25,56	104,80
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,10	17,75	72,78
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					177,58
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					177,58

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10083/ORSE	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura Escada de marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura	M	4,1000	1.049,46	4.302,79
C87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	M3	0,02870	766,99	22,01
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					4.324,80
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					4.502,38
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4.502,38

Observações:	ORSE - 9712
--------------	-------------

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
03.03.920.01		Escada tipo marinho, com altura total de 7,61 m, fabricada em Plástico Reforçado por Fibra de Vidro (PRFV) e resina termofixa Poliéster Isoftálica aditivada com componentes para proteção a raios UV, montada a partir de perfis pultrudados com teor mínimo de fibra de 65% e 35% de resina. Composta com degraus antiderrapantes, guarda corpo tipo gaiola e suportes de fixação no piso e parede na cor amarelo-segurança, atendendo aos critérios da especificação técnica nº 162.13.C08.EP.001. Inclui os custos referentes à elaboração do desenho fabricação e montagem, fornecimento de materiais, fabricação, transporte e montagem em campo.	unid.	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,22	21,93	333,77
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,22	17,75	270,16
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS					603,93
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					603,93

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
19061/SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	7,61	1.677,17	12.763,26
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					12.763,26
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					13.367,19
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					13.367,19

Observações: SEINFRA - C4748

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 9/11

300550



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Emprego do Sistema de Licitação do Espetro Rádio

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.10.301		Caixa de passagem de 1,40x1,40m (dimensões internas), com tampa de ferro circular articulada e suportes para fixação de cabos, aterramento interno, TIPO LEVE, executada em blocos de concreto estrutural conforme desenho 162.13.C07.DS.028, completa.					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
						(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
						(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
						ENCARGOS SOCIAIS			
						(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	18,00	44,61	802,98				
C96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,00	42,57	425,70				
C98616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,16000	791,63	126,64				
C96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	6,00000	64,23	385,38				
C103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,10000	1.215,77	1.337,35				
C92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,00000	16,56	579,60				
C96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,00000	18,00	558,00				
C96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,00000	13,68	601,92				
C96993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,56000	1.355,08	745,28				
C103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,11360	118,58	843,53				
38600	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL, 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	16,00000	6,53	104,48				
C89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,00000	60,65	60,65				
C96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00000	151,20	151,20				
11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,00000	629,09	629,09				
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme desenho 162.13.C07.DS.028						7.351,80			
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			
						7.351,80			
						BDI			
						162.13.000.PL.005.02 - Anexo C			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
						7.351,80			

Handwritten signature

51

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
03.10.302		Caixa de passagem de 1,40x1,40m (dimensões internas), com tampa de ferro circular articulada e suportes para fixação de cabos, aterramento interno, TIPO PESADA, executada em concreto armado, conforme desenho 162.13.C07.DS.029, completa.	un	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	15,00	44,61	669,15
C96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,00	42,57	425,70
C96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,13000	791,53	102,90
C96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	29,00000	64,23	1.862,67
C96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,70000	1.266,80	3.420,36
C96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	89,00000	19,08	1.698,12
C96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,00000	18,00	684,00
C96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20,00000	16,14	322,80
C89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,00000	60,65	60,65
C96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00000	151,20	151,20
21090	TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,00000	770,86	770,86
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					10.168,41
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					10.168,41
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					10.168,41

Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme desenho 162.13.C07.DS.029

Handwritten signature

300552

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.10.401.01		.01 - tipo 2A					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	2,00000	22,36	44,72				
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23				
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,42000	54,28	77,08				
4512	SARRAFO 2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,71000	0,66	0,47				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,03320	26,00	0,86				
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,26980	7,12	1,92				
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,27523	30,17	8,30				
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,06202	8,22	0,51				
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,62016	2,35	1,46				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		202,55		
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		202,55		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		202,55		



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.10.401.02		.02 - tipo 2B					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
				1,2000					
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	4,00000	22,36	89,44				
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23				
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,74000	54,28	94,45				
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,57000	0,66	1,04				
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,06640	26,00	1,73				
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,33060	7,12	2,35				
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,31825	30,17	9,60				
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 MP - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 MP / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,09500	8,22	0,78				
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,95004	2,35	2,23				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		268,85		
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		268,85		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		268,85		

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 2/9

Handwritten signature and stamp
300554

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:		dez-22						
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:								
03.10.401.03	.03 - tipo 3C						m								
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO							
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL										
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
							ENCARGOS SOCIAIS								
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL										
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	9,00000	22,36	201,24										
C98977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23										
C98536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,06000	54,28	111,82										
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,34000	0,66	2,20										
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,14840	26,00	3,88										
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,55620	7,12	3,96										
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,50755	30,17	15,31										
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,18770	8,22	1,54										
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,87697	2,35	4,41										
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		411,59						
													CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		411,59
													BDI		
													CUSTO UNITÁRIO TOTAL		411,59

 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
 Grupo Seap 03 - 3/9

530555

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
03.10.401.04		04 - tipo 4C					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	12,00000	22,36	268,32			
C98977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23			
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	2,06000	54,28	111,82			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,25000	0,66	2,81			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,19920	26,00	5,18			
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTÉUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,72100	7,12	5,13			
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,65385	30,17	19,73			
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,2474	8,22	2,03			
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,47401	2,35	5,81			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								488,06
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								488,06
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								488,06
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.008.00								

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
03.10.401.05		.05 - tipo 2B - Envelopado					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	4,00000	22,36	89,44			
C96977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23			
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,20000	54,28	65,14			
4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,90000	0,66	1,25			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,06640	26,00	1,73			
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,37240	7,12	2,65			
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,26938	30,17	8,13			
C96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,09531	1.266,80	120,74			
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,19612	8,22	1,61			
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,96122	2,35	4,61			
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		362,53
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		362,53
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		362,53

CÓDIGO		SERVIÇO						UNIDADE	Data Base do custo:	
03.10.401.06		.06 - tipo 3C - Envelopado						m	dez-22	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	9,00000	22,36	201,24					
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, ENTERRADA, SEM ISOLAçOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23					
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,20000	54,28	65,14					
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,78000	0,66	2,49					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,14940	26,00	3,88					
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,61560	7,12	4,38					
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,39240	30,17	11,84					
C96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,18115	1.266,80	229,48					
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,37710	8,22	3,10					
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,77100	2,35	8,86					
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		597,64	
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		597,64	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		597,64	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 6/9

300558

CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:		
03.10.401.07		.07 - tipo 4C - Envelopado						m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORARIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanalflex ou similar)	M	12,00000	22,36	268,32					
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23					
C96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,20000	54,28	65,14					
4512	SARRAFO *2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,80000	0,66	3,17					
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,19920	26,00	5,18					
C90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE)AUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,79800	7,12	5,68					
C93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,50867	30,17	15,35					
C96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,23074	1.266,80	292,30					
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,48883	8,22	4,02					
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,88833	2,35	11,49					
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		737,88	
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		737,88	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		737,88	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 03 - 7/9

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
03.10.401.08		.08 - tipo 2A - Método não destrutivo					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C92106	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	1,00	0,8200		356,44	356,44	292,28	
C6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,8200		258,55	258,55	212,01	
C5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,8200		149,64	149,64	122,70	
C93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,8200		13,75	13,75	11,28	
990236U/COMPESA	PERFURATRIZ HORIZONTAL DIRECIONAL ATE 1200MM, 140HP. EXCLUSO OPERADOR	CHP	1,00	0,8200		682,00	682,00	559,24	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		1.197,51
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	29,11	23,87				
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,64	26,96	44,21				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	17,75	14,58				
C88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	27,92	22,89				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		105,53
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		105,53
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	2,0000	22,36	44,72				
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,0500	64,03	67,23				
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,4500	8,22	3,70				
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,5000	2,35	10,58				
04767/ORSE	Betonita	kg	36,3200	1,98	71,91				
010123U	CELUTROL	KG	2,4400	31,30	76,37				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		274,51
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.577,55
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.577,55

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22		
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:			
03.10.401.09		.09 - tipo 2B - Método não destrutivo					m			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C92106	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	1,00	1,1000		356,44	356,44	392,08		
C6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	1,1000		258,55	258,55	284,41		
C5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	1,00	1,1000		149,64	149,64	164,60		
C93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	1,1000		13,75	13,75	15,13		
990236U/COMPESA	PERFURATRIZ HORIZONTAL DIRECIONAL ATE 1200MM, 140HP. EXCLUSO OPERADOR	CHP	1,00	1,1000		682,00	682,00	750,20		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		1.606,42	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	29,11	32,02					
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,20	26,96	59,31					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	17,75	19,53					
C88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	27,92	30,71					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		141,57	
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		141,57	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
6528/ORSE	Eletroduto corrugado flexível Ø 5" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	M	4,00000	22,36	89,44					
C96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,05000	64,03	67,23					
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,63000	8,22	5,18					
C95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,30000	2,35	14,81					
04767/ORSE	Betonita	kg	52,00000	1,98	102,96					
010123U	CELUTROL	KG	3,60000	31,30	112,68					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		392,30	
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.C00.EP.006.00							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.140,29	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.140,29	

162.13.C00.EP.006.02_Apendice_C
Grupo Seap 03 - 9/9

Handwritten signature and stamp: 500561

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.100.02		-Revestimento Esmaltado Acetinado, cor Branca dimensão 10x10cm, com rejunte na cor cinza. Referência: Tecnogres, Eliane ou equivalente.					m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91	28,97	26,36			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	17,75	8,17			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								34,53
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								34,53
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
07071/ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar	m2	1,09000	55,90	60,93			
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14000	1,36	8,35			
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,22000	7,98	1,76			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								71,04
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								105,57
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								105,57

Observações:

ando composição Sinapi 87275, substituindo o insumo SINAPI 536 pelo insumo 07071 ORSE, conforme especifica

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 2/6

500563

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.100.03		- fechamento de alvenaria de tijolos maciços de barro					m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	25,56	30,67			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	17,75	10,65			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								41,32
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								41,32
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0098	618,80	6,06			
38783	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM (NBR 15270)	UN	28,31000	1,07	30,29			
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,01000	40,33	0,40			
34558	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5* CM	M	0,42000	4,62	1,94			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								38,69
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								80,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								80,01
Observações:								
SINAPI - 103330								

Handwritten signature

Handwritten number: 000564

162.13.000.PL.005-02_Apêndice_BDI
 Grupo Seap 04 - 3/5

CÓDIGO		SERVIÇO:	UNIDADE:					
04.01.105.01		Alvenaria de vedação - 1/2 vez bloco de concreto 9x19x39cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento (Paredes internas, conforme projeto).	m²					
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO								
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7300	25,56	18,66			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3650	17,75	6,48			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 25,14								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 25,14								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO	M3	0,00870	618,80	5,38			
650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,60000	3,20	43,52			
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,00500	40,33	0,20			
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000	3,60	1,51			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 50,61								
Observações:								
SINAPI - 103316								
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 75,75		
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL 75,75		



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

Handwritten signature and stamp
330565

CÓDIGO		SERVIÇO:	UNIDADE:						
04.01.105.02		Avenaria de vedação - 1/2 vez bloco de concreto 19x19x39cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento (Paredes internas e externas, conforme projeto).	m²						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,470	25,56	37,57				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,735	17,75	13,05				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		50,62
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		50,62
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,012800	710,01	9,09				
34555	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO APARENTE 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,600000	5,27	71,67				
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,010000	40,33	0,40				
34548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	0,420000	9,32	3,91				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		85,07
SINAPI - 103341							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		135,69
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		135,69

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)

Data Base do custo: dez-22

CÓDIGO: 04.01.121.01	SERVIÇO: Divisória em drywall RF (resistente ao fogo), esp. 11,5cm, incluindo perfis de montagem. (Sala de Controle).	UNIDADE: m²						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,628	21,93	13,77
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,157	17,75	2,79
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	16,56
				ENCARGOS SOCIAIS	
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	16,56

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9093	10,28	9,35
39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,8999	11,66	33,81
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925	3,29	2,61
39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,9149	0,27	0,25
37586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇÃO INDIRETA)	CENTO	0,0290	46,91	1,36
39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,0077	0,11	2,20
39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027	0,37	0,93
39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0327	4,12	4,25
39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,10600	23,78	50,08
Observações: SINAPI - 96359				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	104,84
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	121,40
				BDI	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	121,40

200567



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.122.01	SERVIÇO: Grade de proteção em tela metálica fixa, h = 2,10m. Conforme Especificação. (base dos trafos).			UNIDADE: m²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	25,37	76,11				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	17,75	53,25				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		129,36		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		129,36		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	5,28000	10,62	56,07				
555	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	7,90000	13,02	102,86				
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	6,11000	24,00	146,64				
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	4,18000	57,61	240,81				
1809	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	UN	3,00000	78,00	234,00				
10927	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M2	0,68000	29,98	20,39				
11027	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	0,18600	12,78	2,38				
430	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	6,00000	11,31	67,86				
C100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)	M2	2,00000	43,93	87,86				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		958,87
Utilizado composição 09580/ORSE, substituindo os insumos por insumos SINAPI, incluindo pintura conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) +(D)		1.088,23
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.088,23

Handwritten signature and stamp
000568

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.124.01		Verga e Contraverga em concreto, esp. 15cm					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37600	25,56	9,61				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800	17,75	3,34				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		12,95
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		12,95
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01800	691,56	12,45				
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49000	13,48	6,61				
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00000	0,22	1,32				
C92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,35000	91,03	31,86				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00600	6,99	0,04				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		52,28
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		65,23
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		65,23
Observações:									
SINAPI - 93196									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 2/5

Handwritten signature and number 000569

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.124.02		Verga e Contraverga em concreto, esp. 20cm					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000	25,56	9,20				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18000	17,75	3,20				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		12,40		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		12,40		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,02400	691,56	16,60				
C92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49000	13,48	6,61				
39017	ESPAÇADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LÂTERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00000	0,22	1,32				
C92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,40000	91,03	36,41				
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00700	6,99	0,05				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		60,99
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		73,39
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		73,39
Observações:									
SINAPI - 93197									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 3/5

Handwritten signature

Handwritten number: 2000570

Handwritten number: 2

CÓDIGO		EQUIPAMENTO					UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
04.01.201.01		PF1 - Porta de abrir, 2 folhas, 160x210cm, em tela de aço. incluindo ferragens.											un
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL													
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR					UND	CONSUMO			CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	1,536			25,56	39,26	
C88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,769			17,75	13,65	
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA													
ENCARGOS SOCIAIS													
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL													
52,91													
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS					UND	CONSUMO			CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88627		ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019					M3	0,0403			787,41	31,73	
4930		PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL					M2	3,3600			613,20	2.060,35	
10927		TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M					M2	3,36000			29,98	100,73	
C100758		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020					M2	8,40000			43,93	369,01	
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL													
2.561,82													
Observações:											CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	2.614,73	
SINAPI - 100701, composição adaptada de "m" para "un", incluindo a pintura e tela conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.											BDI	2.614,73	
											CUSTO UNITÁRIO TOTAL	2.614,73	

Handwritten signature and stamp
300571



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22														
CÓDIGO: 04.01.208.01	SERVIÇO: PCF1 - 2 folhas 180 x 240cm, porta corta-fogo Classe P90, revestida em chapa aço galvanizado pintura cor cinza escuro sobre primer de alta aderência e miolo de material isolante térmico, com barra antipânico. Inclui ferragens.		UNIDADE: un													
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO								
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL											
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,28	25,56	262,76											
C88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,21	17,75	145,73											
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		408,49									
					ENCARGOS SOCIAIS											
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		408,49									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL											
12929/ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	m2	4,32000	556,38	2.403,56											
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,04320	53,33	2,30											
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,87200	1,46	29,01											
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,04320	184,03	7,95											
C100758	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)	M2	10,80000	43,93	474,44											
Observações: Composição ORSE 12098, composição adaptada de "m ² " para "un", incluindo a pintura conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		2.917,26							
														CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		3.325,75
														CUSTO UNITARIO TOTAL		3.325,75
														CUSTO UNITARIO TOTAL		3.325,75

Handwritten signature and number 300572

CÓDIGO		EQUIPAMENTO		UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
04.01.208.02		PCF2 - 2 folhas, 140 x 240cm porta corta-fogo Classe P90, revestida em chapa aço galvanizado pintura cor cinza escuro sobre primer de alta aderência e miolo de material isolante térmico, com barra antipânico. inclui ferragens.								un
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	8,00	25,56	204,48		
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	6,38	17,75	113,25		
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
317,73										
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
12929/ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente				m2	3,36000	556,38	1.869,44		
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				M3	0,03360	53,33	1,79		
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				KG	15,45600	1,46	22,57		
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				M3	0,03360	184,03	6,18		
C100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020				M2	8,40000	43,93	369,01		
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
2.268,99										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)										
2.586,72										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
2.586,72										

Observações:

Composição ORSE 12098, composição adaptada de "m" para "un", incluindo a pintura conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.

Handwritten signature and number: 000573

CÓDIGO		SERVIÇO:					UNIDADE:		
04.01.208.03		PCF3 - 1 folha, 90 x 210cm porta corta-fogo Classe P90, revestida em chapa aço galvanizado pintura cor cinza escuro sobre primer de alta aderência e miolo de material isolante térmico, com barra antipânico e visor em vidro temperado laminado 8mm. Inclui ferragens.					un		
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,50	25,56	115,02				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,59	17,75	63,72				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		178,74
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		178,74
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
12929/ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	m2	1,89000	556,38	1.051,56				
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01890	53,33	1,01				
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	8,69400	1,46	12,69				
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,01890	184,03	3,48				
C100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	4,72500	43,93	207,57				
09257/ORSE	Visor em alumínio com vidro temperado 10mm	m2	0,07500	330,00	24,75				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.301,06
SINAPI - 90838, incluindo a pintura e visor, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		1.479,80
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.479,80

Handwritten signature and number 3000574

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.217.01		PR1 - Painel removível em perfis de aço galvanizado com pintura epóxi cor cinza, 2,80 x 3,20 m (LxA), fechamento em painel wall (placa cimentícia com miolo de EPS), pintura na cor cinza. Incluindo ferragens.					un		
<p>OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR) Data Base do custo: dez-22</p>									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,88	24,15	649,15				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,88	17,75	477,12				
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1.126,27			
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1.126,27			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
MAT091900	Painel, revestido em fibrocimento, na cor natural, miolo macico, elevacao FW1 (painel cego), medindo: (2100x1200x40)mm, Wall ou similar.	un	3,49440	351,76	1.229,19				
MAT095420	Perfil guia de chapa zincada para painel wall - equivalente ao elementar MAT095800	Kg	6,72000	16,09	108,12				
MAT095440	Perfil tipo "H" para montante de painel wall - equivalente ao elementar MAT95800	Kg	6,72000	16,09	108,12				
C88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	17,92000	12,17	218,09				
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	3,67405	19,62	72,08				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.735,60
Montagem de composição utilizando composição SCO nº AL 10.05.2000, substituindo a mão de obra por mão de obra SINAPI e convertendo de "m2" em "un" incluindo pintura conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.861,87
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.861,87

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					Comissão de Implantação do Sistema de Controle de Espaço Aéreo	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 04.01.224.01		SERVIÇO: JA6 - Janela fixa 400 x 110cm em alumínio. Incluindo ferragens.					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3304	25,37	185,97			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,1236	17,75	126,44			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								312,41
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								312,41
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,6624	0,20	1,93			
34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	4,2416	41,41	175,64			
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	15,0304	13,20	198,40			
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	13,1648	3,29	43,31			
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,42942	19,62	28,05			
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,42942	15,09	21,57			
C102159	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	0,44000	387,26	170,39			
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		639,29
Composição montada com insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		951,70
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		951,70

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.227.01		JA1 - Janela maxim-ar, 62,5x80cm, em alumínio. Incluindo ferragens.					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,50000	643,10	321,55				
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,16850	19,62	3,31				
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,16850	15,09	2,54				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		327,40
SINAPI 94569 adaptado de M2 para Un, acrescentando pintura composições SINAPI 100727 e 100729, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		327,40
							B2.13.G00.PL.005.02_Apêndice		C
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		327,40

Handwritten signatures and numbers: MA, 000577, 2, 4

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.227.02		JA2 - Janela maxim-ar, 62,5x60cm, em alumínio. Incluindo ferragens.					un	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,37500	643,10	241,16
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,12638	19,62	2,48
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,12638	15,09	1,91
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					245,55
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					245,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					245,56

Observações: SINAPI 94569 adaptado de M2 para Un, acrescentando pintura composições SINAPI 100727 e 100729, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.

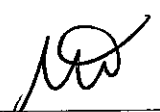
B02.13.G00.PL.005.02 Apêndice C
Tipo Seap

Handwritten signature and number 200578

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.227.03		JA3 - Janela maxim-ar, 125x80cm, em alumínio. Incluindo ferragens.					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,00000	643,10	643,10				
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,33700	19,62	6,61				
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,33700	15,09	5,09				
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		654,80	
SINAPI 94569 adaptado de M2 para Un, acrescentando pintura composições SINAPI 100727 e 100729, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		654,80	
						ENCARGOS SOCIAIS		0,00	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		654,80	

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.227.04		JA4 - Janela maxim-ar, 187x80cm, em alumínio. incluindo ferragens.					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,49600	643,10	962,08			
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,50415	19,62	9,89			
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,50415	15,09	7,61			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							979,58	
Observações:								
SINAPI 94569 adaptado de M2 para Un, acrescentando pintura composições SINAPI 100727 e 100729, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							979,58	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
							979,58	

000580




2

4

BDI 162.13.A00.PL.005.02 - Apêndice C Grupo Sean 1/2/2016

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.227.05		JA5 - Janela maxim-ar, 375x80cm, em alumínio. Incluindo ferragens.					un.		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,00000	643,10	1.929,30				
C100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,01100	19,62	19,84				
C100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,01100	15,09	15,26				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.964,40
SINAPI 94569 adaptado de M2 para Un, acrescentando pintura composições SINAPI 100727 e 100729, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.964,40
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.964,40

Handwritten signatures and numbers:
 00581
 2
 16

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
04.01.230.01	PM1 - Porta de abrir, 1 folha, 80x210cm, semi-oca, revestida em laminado melaminico na cor cinza.						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,546	24,15	37,34				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,773	17,75	13,72				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		51,06
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		51,06
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,000	28,58	85,74				
4992	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	1,00000	187,12	187,12				
11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,80000	0,08	1,58				
1338	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	M2	3,36000	57,11	191,89				
1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,00325	57,26	0,19				
C90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000	153,76	153,76				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		620,28
Montagem de composição utilizando composição SINAPI nº 91011, incluindo o laminado melaminico conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		671,34
							BOL 13.G00.PL.005 02 Apêndice		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		671,34

000582




OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
04.01.410.01	Telha termoacústica, 50mm, perfil trapezoidal, em aço galvanume, com pintura branca						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00	0,0090		23,34	23,34	0,21
C93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00		0,0012	22,37	22,37	0,03
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,24
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	24,97	1,47			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062	17,75	1,10			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	2,57
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	2,57
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15000	2,13	8,84			
13491/ORSE	Telha em aço galvanume, dupla, trapezoidal, com preenchimento PIR 50mm, pré-pintada, TP40 - 2 x 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou similar	m ²	1,14600	323,64	370,89			
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	379,73
Utilizado a composição SINAPI 94216, substituindo o insumo SINAPI 40740, pelo insumo ORSE 13491, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	382,54
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	382,54



300583

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.512.01	SERVIÇO: Piso cerâmico, dim.: 45x45cm, cor cinza claro, acabamento acetinado, antiderrapante com resistência a manchamento. Rejunte bicomponente impermeável e resistente a manchas	UNIDADE: m²							
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	28,97	7,53				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,75	2,66				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		10,19
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		10,19
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14000	1,36	8,35				
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,06000	41,31	43,79				
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,19000	7,98	1,52				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		53,66
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		63,85
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		63,85
Observações: SINAPI - 87251									



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Inspeção do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.526.01	SERVIÇO: Piso em grade com perfis pultudados, 100 x 35 x 2,5cm. Na cor cinza.				UNIDADE: m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	25,56	8,95				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	17,75	6,21				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		15,16
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		15,16
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
D420000015	GRADE EM PRFV COM ESPAÇAMENTO ENTRE AS BARRAS DE 2 A 3 CM, BARRAS COM SECÇÃO DE 1.3/16" X 3/8"	m²	1,00000	1.057,99	1.057,99				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.057,99
Observações: Utilizado composição ORSE 03783, substituindo o insumo 02795/ORSE pelo insumo 04406/ORSE, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.073,15
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.073,15

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 6/6

Handwritten signature

Handwritten number: 330585

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
04.01.526.02	Piso elevado 60x60cm, concreto celular, incluindo estrutura de montagem (base, pedestais e longarinas) e revestimento em piso laminado melamínico, na cor cinza.						m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,204	17,75	3,62				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409	25,56	10,45				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		14,07
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		14,07
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
39694	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/HASTE/CRUZETAS, 60 X 60 CM, H = *28* CM, RESISTENCIA CARGA CONCENTRADA 496 KG (COM COLOCACAO)	M2	1,00	416,23	416,23				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		416,23
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		430,30
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		430,30
Observações:									
SINAPI - 98678									

Handwritten signature and number 000586

16713-000-005102- Apêndice
430,30
Custo Comp. 04 - 175

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.528.01		Argamassa para regularização de laje e base para posterior assentamento de revestimento acabado de piso. Espessura mínima de 5cm e máxima de 8cm (Área interna).					m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	25,56	3,58				
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	17,75	1,24				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		4,82
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4,82
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
38546	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO	M3	0,061	1.031,13	62,90				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		62,90
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		67,72
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		67,72

Observações:

SINAPI - 88472

Grupo Scap 04 - 2/5

Handwritten signature and number 000587

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE						
04.01.531.01		Chapisco de argamassa de cimento e areia grossa traço = 1:3, com espessura de 5mm					m²						
CÓDIGO		EQUIPAMENTO					UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL													
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR					UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,0681	25,56	1,74				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,0255	17,75	0,45				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA													
ENCARGOS SOCIAIS													
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL													
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS					UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
C87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019					M3	0,0037	863,40	3,19				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL													
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)													
BDI													
CUSTO UNITÁRIO TOTAL													
Observações:													
SINAPI - 87878													

Handwritten signature and number 300588

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE			
04.01.532.01		Emboço com massa única de cimento, cal e areia no traço 1:2:7, com espessura de 2 cm					m ²			
CÓDIGO		EQUIPAMENTO		UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,4000	25,56	10,22		
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,4000	17,75	7,10		
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL										
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
C87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019				M3	0,0293	710,01	20,80		
37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM				M2	0,15810	26,31	4,16		
Observações:								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		24,96
SINAPI - 87794								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		42,28
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		42,28

Handwritten signature and number: 200589

FDI 16.13.000.PL.005.02 - Apêndice
 CUSTO UNITÁRIO TOTAL 42,28

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.535.01	SERVIÇO: Cerâmica de primeira qualidade, na cor branca e acabamento acetinado, dimensões de 20 x 30 cm. Os cantos externos devem ser protegidos com cantoneira de alumínio anodizado natural até o teto. Rejunte com pasta de cimento na cor branco			UNIDADE: m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7200	28,97	20,86	
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3800	17,75	6,75	
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS			KG	4,86000	1,36	6,61	
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR			KG	0,42000	7,98	3,35	
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2			M2	1,06000	44,00	46,64	
Observações: SINAPI - 104453							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Handwritten signature and number 700590

162-13-000-PL-005-02_Apêndice C
Gáudio Sean



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

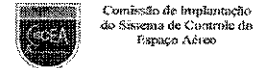
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 04.01.555.01		SERVIÇO: Forro de gesso acartonado					UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6313	24,86	15,69			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3156	17,75	5,60			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		21,29	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		21,29	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,0740	13,19	14,17			
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308	30,42	0,94			
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0.009 KG/M)	KG	0,0250	37,08	0,93			
20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	0,0078	23,90	0,19			
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,9964	0,94	0,94			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		17,17	
Observações: SINAPI - 96113					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		38,46	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		38,46	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 1/5

Handwritten signature and stamp
000591

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 04.01.561.01		SERVIÇO: Massa corrida para regularização e nivelamento de paredes e tetos					UNIDADE: m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	26,78	5,36				
C100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	20,22	6,07				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		11,43
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		11,43
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,45000	2,73	1,23				
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,30000	0,92	0,28				
Observações: CPOS - 33.02.060							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1,51
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		12,94
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		12,94

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.566		Tinta a base de látex cor branco neve, acetinado.(pintura forro gesso)					m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440	26,78	6,53				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890	17,75	1,58				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		8,11
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		8,11
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
7356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330000	18,06	5,96				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		5,96
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		14,07
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		14,07
Observações: SINAPI - 88488									



Handwritten signatures and numbers:
 [Signature] 000594



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.569.01	SERVIÇO: Tinta acrílica (100% acrílica acetinada) na cor branco neve.	UNIDADE: m²							
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	26,78	5,01				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	17,75	1,22				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		6,23
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,23
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330	18,06	5,96				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		5,96
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		12,19
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		12,19
Observações: SINAPI - 88489									

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo Seap 04 - 5/5

504595



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.570.01	SERVIÇO: Pintura epóxi autonivelante e antiderrapante para piso de concreto, na cor cinza.	UNIDADE: m²						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2750	26,78	7,36			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150	17,75	2,04			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		9,40	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		9,40	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
5330	DILUENTE EPOXI	L	0,06400	41,94	2,68			
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,32200	56,16	18,08			
44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,20160	84,55	17,05			
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01000	8,24	0,08			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		37,89	
Observações: SINAPI - 102494					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		47,29	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		47,29	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 1/5

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 04.01.570.02		SERVIÇO: Sinalização Visual em pintura em tinta fotoluminescente, com 2,5cm de largura.					UNIDADE: m²		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4320	26,78	11,57				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	17,75	3,20				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		14,77
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		14,77
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
5330	DILUENTE EPOXI	L	0,0640	41,94	2,68				
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,3220	56,16	18,08				
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0120	8,24	0,10				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		20,86
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		35,63
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		35,63
Observações: SINAPI - 102508									



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.602.01	SERVIÇO: Impermeabilização à base de silicone em concreto aparente	UNIDADE: m²						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	26,78	9,64			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	18,75	2,81			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		12,45	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		12,45	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	L	0,50	28,24	14,12			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		14,12	
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		26,57	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		26,57	
Observações: SINAPI - 102489								

102.13 CUB PL 003 D2 - Anexo C

Grupo Seap 04 - 4/5

Handwritten signature

390599




COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.604.01	SERVIÇO: Emulsão elastomérica flexível (áreas molhadas)			UNIDADE: m²				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42	25,78	10,83			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	18,75	1,69			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,50	17,78	26,67			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: <div style="text-align: center;">SINAPI - 98557</div>							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	



 330601

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.701.01	SERVIÇO: Rodapé cimentado tipo "garrafa", executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com altura de 7cm, conforme indicação nos desenhos de projeto.			UNIDADE: m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7600	25,56	19,43			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6200	17,75	11,01			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,1200	1,46	1,64			
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0020	54,02	0,11			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
Observações: Montado composição utilizando composição SBC nº 130323 substituindo os insumos por insumos do SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
							32,19	



300602



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.701.02	SERVIÇO: Rodapé em madeira, altura de 7cm, com pintura em esmalte sintético acetinado na cor cinza			UNIDADE: m					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4235	25,56	10,82				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765	17,75	3,13				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		13,95		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		13,95		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	M	1,035000	16,05	16,61				
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,158100	0,61	0,71				
44396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,040300	25,78	1,04				
C102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,072450	13,99	1,01				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		19,37
Observações: Montado composição utilizado a composição SINAPI nº 101739, acrescentando a composição SINAPI 102018 de pintura esmalte, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		33,32
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		33,32
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		33,32

[Handwritten Signature] 330603

CÓDIGO		EQUIPAMENTO					UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
04.01.701.03		Rodapé em concreto pré-moldado, h = 50cm, com pintura à base de silicone incolor (fachadas).											
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL													
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR					UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,248	25,56	6,34			
C88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,334	17,75	5,93			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA												12,27	
ENCARGOS SOCIAIS													
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL												12,27	
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS					UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
4824		GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO					KG	2,98740	0,58	1,73			
367		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					M3	0,01085	54,02	0,59			
1379		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32					KG	3,12019	1,46	4,56			
C92409		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1					M2	0,50000	198,73	99,37			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL												106,25	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)												118,52	
BDI													
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												118,52	

Observações:

Montado composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.

162.13.A00.EP.005-02 Apêndice C

Grupo Seap 04 - 4/5

Handwritten signature and stamp
162.13.A00.EP.005-02



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.702.01	SERVIÇO: Em granito cinza andorinha, espessura de 3cm, aplicada nas larguras de 15 e 25 cm conforme indicação de projeto			UNIDADE: m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	26,61	14,64			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	17,75	4,79			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								19,43
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								19,43
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00	78,48	78,48			
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29000	4,18	5,39			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								83,87
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) +(D)								103,30
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								103,30

Observações:


SINAPI - 98689

Grupo Seap 04 - 5/5

Handwritten signature and number 330605

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 04.01.703.01	SERVIÇO: Em granito cinza andorinha, espessura de 2cm, peça externa L= 28cm com balanço = 2cm para exterior, com balanço = 1cm para interior, conforme detalhe Peiroril.	UNIDADE: m							
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6838	26,61	18,20				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3413	17,75	6,06				
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				24,26	
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				24,26	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	1,61250	4,79	7,72				
K.02.000.03 2509	Peitoril e/ou soleira em granito, com espessura de 2 cm e largura de 21 até 30 cm, nas cores cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas, acabamento polido - material	m	0,20900	70,09	14,65				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		22,37
Montagem de composição utilizando composição CPOS nº 19.01.064, com insumos do SINAPI de mão de obra e argamassa colante, conforme especificação técnica 162.13.A00.EP.001.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		46,63
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		46,63

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.703.02	SERVIÇO: Em granito cinza andorinha, espessura de 2cm, peça externa L= 13,50cm com balanço = 1cm para exterior, com balanço = 1cm para interior, conforme projeto.	UNIDADE: m						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0210		28,27	28,27	0,59
C91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,3980	27,05	27,05	10,77
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								11,36
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,490	26,61	13,04			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,209	17,75	3,71			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					16,75			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	1,04	97,99	101,91			
C87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00600	576,02	3,46			
Observações: SINAPI - 101965				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	105,37			
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	133,48			
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	133,48			


 300607

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.704.01	SERVIÇO: Selante de poliuretano, monocomponente de baixo módulo para juntas de fachadas.	UNIDADE: m						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	25,56	7,67			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,75	5,33			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		13,00	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		13,00	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
2.40.91	SELANTE POLIURETANO BISNAGA 300ML DUREZA SHORE A30	Un	0,30	36,86	11,06			
12815	FITA CREPÉ ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04000	8,24	0,33			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		11,39	
Observações: FDE - 11.04.041					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		24,39	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		24,39	

Handwritten signature and number 500608

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.705.01	SERVIÇO: Cantoneira de alumínio anodizado natural até o teto. Rejunte com pasta de cimento na cor branco	UNIDADE: m						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	25,56	5,11			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,11		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,11		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
10076/ORSE	Cantoneira para azulejo 1" x 1", boleado	m	1,00	14,50	14,50			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					14,50			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					19,61			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					19,61			
Observações:								
ORSE - 9716								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 4/5

Handwritten signature

500609
K



300610

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.711.01	SERVIÇO: Chapim em concreto pré-moldado 25cm	UNIDADE: m						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9140	25,56	23,36			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1690	17,75	20,75			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		44,11	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		44,11	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,39	53,33	20,80			
13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	KG	0,00450	1,47	0,01			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		20,81	
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		64,92	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		64,92	
Observações: SBC - 121215 utilizando insumos SINAPI								

Handwritten signature and number 300612



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.713.01	SERVIÇO: Tabica Metálica em perfil metálico produzido em aço galvanizado #0,50mm.	UNIDADE: m						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
9368/ORSE	Tabica metálica 3x3cm para forro de gesso (fornecimento e montagem)	m	1,00000	22,43	22,43			
Observações: ORSE - 9082					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		22,43	
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		22,43	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		22,43	

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 2/5

[Handwritten signature]
3006134



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

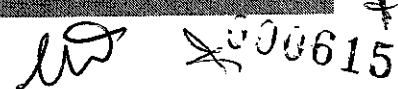


Comissão de Instalação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22												
CÓDIGO: 04.01.714.01	SERVIÇO: Perfil em "L" de abas iguais 1" em alumínio extrudado com tela mosquiteiro (cobertura e alvenaria de elementos vazados de concreto)	UNIDADE: m ²												
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO						
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL							
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL									
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	25,37	30,44									
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,75	8,88									
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		39,32								
				ENCARGOS SOCIAIS										
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		39,32								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL									
586	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3/16"	M	4,00	20,87	83,48									
11045/ORSE	Rebite pop 1/4" x 1/2"	un	20,00000	0,16	3,20									
11095/ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	m	4,00000	13,00	52,00									
12592/ORSE	Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m2	1,04000	109,83	114,22									
01691/ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	un	4,00000	0,78	3,12									
Observações: ORSE - 11732						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		256,02						
												CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		295,34
												BDI		
												CUSTO UNITÁRIO TOTAL		295,34

Grupo Seap 04 - 3/5

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
04.01.803.01	Guarda-corpo em aço galvanizado, Ø 2" com montantes na horizontal, h = 110cm e 50cm, montante vertical com barras de Ø 2" com pintura eletrostática na cor amarela						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,00	0,2578		104,53	104,53	26,95
C83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	1,00		0,0249	38,87	38,87	0,97
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	27,92
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,51	25,37	139,79			
C88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,52	18,83	85,11			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	224,90
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	224,90
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,90 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	2,20000	75,18	165,40			
1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	14,93800	9,88	147,59			
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,65340	23,04	15,05			
11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,33300	2,66	8,87			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	336,91
Observações:								
SINAPI 99837 substituindo os insumos 21012 e 21011 pelo insumo 21013, atendendo a descrição do serviço.								
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	589,73
							589,73	13.000.PL.005 02 Apêndice
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	589,73



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.810.01		Porta papel higiênico de louça vitrificada, na cor branca, com rolete de plástico					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	25,56	15,34			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	17,75	10,65			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								25,99
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								25,99
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
01662/ORSE	Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar	un	1,00	36,90	36,90			
C87305	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,00100	737,20	0,74			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								37,64
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								63,63
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								63,63

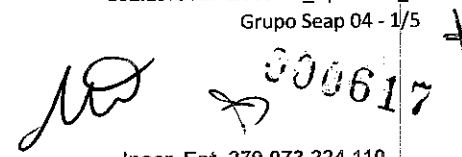
Observações:

ORSE - 02033

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 5/5

Handwritten signature and number 500616

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.810.02	SERVIÇO: Toalheiro interfolhas em plástico ABS, de sobrepôr, na cor branco	UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	24,82	3,72			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								3,72
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								3,72
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
03358/ORSE	Dispenser para toalha de papel interfolhada, em ABS	UN	1,00	42,12	42,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								42,12
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								45,84
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								45,84
Observações: ORSE - 04287								



CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
04.01.810.03		Saboneteira retangular de plástico ABS para refil, de fixação à parede, para sabão líquido	un	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	24,82	7,85
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	17,75	1,77
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					9,62
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					9,62

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,00	28,90	28,90
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					28,90
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					38,52
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					38,52

Observações:

SINAPI - 100855

Handwritten signature and stamp
300618

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 04.01.810.04		SERVIÇO: Assento para bacia sanitária						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	24,82	3,81				
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840	17,75	1,49				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,30
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,30
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	35,25	35,25				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		35,25
Observações: SINAPI - 100849							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		40,55
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		40,55

Handwritten signature and stamp
330619

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22		
CÓDIGO: 04.01.810.05		SERVIÇO: Espelho de cristal de 5mm de espessura com moldura de alumínio anodizado natural, com dimensões de 50 x 80 cm (L x H)					UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
06967/ORSE	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado, dim. 50 x 80cm	UN	1,00000	197,90	197,90					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			197,90
Observações: ORSE - 07348							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			197,90
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			197,90

162.13.G00.PL.005.02_Apendice_C

Grupo Seap 04 - 4/5

Handwritten signature and number 3306204

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 04.01.810.06	SERVIÇO: Ducha higiênica		UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,82	12,41			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	18,23	9,12			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		21,53		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		21,53		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	1,00	97,50	97,50			
00981/ORSE	Fita veda rosca 18 mm	m	0,42000	0,22	0,09			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		97,59		
Observações:				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		119,12		
ORSE 09173 - Montagem de composição usando insumo SINAPI.				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		119,12		

 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 5/5



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 04.01.810.07	SERVIÇO: Ralo metálico em aço inox, cor prata, com caixilho, largura de 16cm, espessura de 6mm				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,75	26,63			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	25,56	38,34			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								64,97
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								64,97
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
D180000451	CHAPA DE AÇO INOX	m²	0,08000	139,95	11,20			
C87317	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,01500	642,37	9,64			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								20,84
Observações:								
EMBASA - 169101								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								85,81
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								85,81

Handwritten signature and stamp
 157.13.600 PL 005.02_Apendice
 85,81
 00622

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 04.01.810.08	SERVIÇO: Torneira de metal cromado, fixa de bica baixa para banheiro			UNIDADE:	un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	24,82	24,82			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,75	17,75			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								42,57
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								42,57
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
2257/ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	UN	1,00	85,48	85,48			
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,05000	3,25	0,16			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								85,64
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								128,21
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								128,21
Observações:								
ORSE - 3686								

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 2/6

Handwritten signatures and numbers:
300623

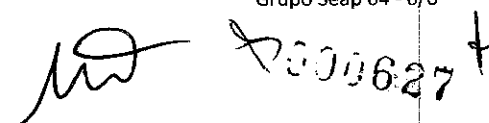
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22		
CÓDIGO: 04.01.810.11		SERVIÇO: Bacia sanitária com caixa acoplada, botão convencional, ref.: CP929, acabamento branco gelo, ref.: GE17, linha ravena, fabricante DECA ou equivalente;					UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3121	24,82	32,57					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6063	17,75	10,76					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			43,33
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			43,33
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00	8,64	8,64					
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00000	25,04	50,08					
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810	168,19	14,82					
44019	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO OCULTO / CARENADO, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) - PADRAO ALTO	UN	1,00000	508,82	508,82					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			582,36
Observações: SINAPI - 100878							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			625,69
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			625,69
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			625,69

300625

 BDI
22.13.600.PL.005.02_Apêndice C
Grupo Sean 12-2016

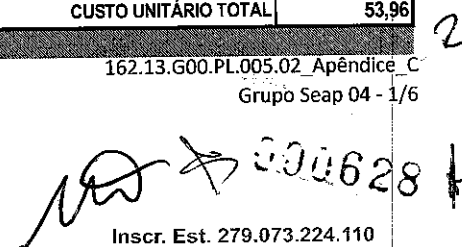
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE:		
04.01.810.12		Acabamento para registro de gaveta ou pressão					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	24,82	2,48				
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	17,75	1,78				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		4,26
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4,26
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
H00437	Acabamento p/ registro de pressão	um	1,00	27,14	27,14				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		27,14
Observações: SEDOP - 191523							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		31,40
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		31,40

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
04.02.102.01	Placa de Emergência - (PE)						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,75	5,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,33
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,33
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,048	864,00	41,47				
M3233	FITA ADESIVA ESTRUTURAL DUPLA-FACE DE 25 X 2 MM	M	0,240	13,03	3,13				
3834/ORSE	PINTURA COM TINTA AUTOMOTIVA DELTRON PPG OU SIMILAR	M2	0,048	204,93	9,84				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		54,44
Observações: Montagem de composição utilizando insumo ORSE e SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		59,77
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		59,77



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
04.02.102.02	Placa Identificadora de atividades operacionais - (PI)						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,75	5,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,33
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,33
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
13464/ORSE	Placa indicativa em chapa de aço nº 18, tratada, revestida com película totalmente refletiva, padrão dnit, incluso barrote para fixação - fornecimento e instalação	m2	0,048	743,01	35,66				
3834/ORSE	PINTURA COM TINTA AUTOMOTIVA DELTRON PPG OU SIMILAR	M2	0,048	204,93	9,84				
M3233	FITA ADESIVA ESTRUTURAL DUPLA-FACE DE 25 X 2 MM	M	0,240	13,03	3,13				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		48,63
Observações: Montagem de composição utilizando insumo ORSE e SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		53,96
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		53,96

 162.13.G00.PL.005.02 Apêndice_C
 Grupo Seap 04 - 1/6



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 04.02.102.03		SERVIÇO: Placa sinalizadoras de áreas de segurança - (PS)					UNIDADE:	un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,75	5,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,33
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,33
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,043	864,00	37,15				
3834/ORSE	PINTURA COM TINTA AUTOMOTIVA DELTRON PPG OU SIMILAR	M2	0,043	204,93	8,81				
M3233	FITA ADESIVA ESTRUTURAL DUPLA-FACE DE 25 X 2 MM	M	0,240	13,03	3,13				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		49,09
Observações: Montagem de composição utilizando insumo ORSE e SINAPI conforme a especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		54,42
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		54,42

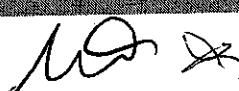
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE									
04.04.103		Cercas					m									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO								
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL											
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	25,56	12,78											
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	17,75	17,75											
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		30,53							
							ENCARGOS SOCIAIS									
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		30,53							
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL											
34347	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	1,05000	19,47	20,44											
MATED-12846	MOURÃO ESTICADOR (MATERIAL: CONCRETO ARMADO TIPO: CURVO OU PONTA VIRADA PARA 11 FIOS ALTURA MÍNIMA: 300CM MÁXIMA: 310CM)	UN	0,04000	29,40	1,18											
MATED-12838	MOURÃO (MATERIAL: CONCRETO ARMADO TIPO: CURVO OU PONTA VIRADA PARA 11 FIOS ALTURA MÍNIMA: 320CM MÁXIMA: 330CM)	UN	0,46000	31,05	14,28											
7164	TELA DE ARAME ONDULADA, FIO *2,77* MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,05000	52,95	55,60											
Observações: SBC - 12310 utilizando insumos SINAPI e SETOP							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		91,50							
														CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		122,03
														102.13.G00.PL.00502 Apêndice		
														CUSTO UNITÁRIO TOTAL		122,03

Handwritten signature and number 30

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 04.04.201	SERVIÇO: Terra vegetal						UNIDADE: m³		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	17,75	28,40				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		28,40		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		28,40		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,90000	128,57	115,71				
00140/ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	m3	0,10000	21,00	2,10				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		117,81
ORSE - 02394							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		146,21
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		146,21

 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 4/6

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 04.05.102	SERVIÇO: Preparo ou regularização do subleito		UNIDADE: m ²					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,00100		319,14	319,14	0,32
C5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,00700	56,06	56,06	0,39
C5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,00010		250,37	250,37	0,03
C5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,00800	82,67	82,67	0,66
C73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,00	0,00200		209,28	209,28	0,42
C93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	1,00		0,00600	59,57	59,57	0,36
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								2,18
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	17,75	0,14			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,14			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,14			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
Observações: SINAPI - 100576								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					2,32			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,32			


 300633
 BDI 13 G00.PI.005.02 Apêndice C
 Grupo Seap 04/2016



CTCEA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
04.05.103.01	Meio fio simples - MFC 05						m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	0,03340	1.165,78	38,94				
2003842/SICRO	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,04730	47,07	2,23				
C96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,10000	83,31	8,33				
C93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,01800	70,21	1,26				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		50,76
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		50,76
SICRO - 2003377							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		50,76

Handwritten signature and number 300634

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.05.104.01		Sarjeta simples - meio fio conjugado com sarjeta (largura 15 cm)					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	1,00	0,0260		20,22	20,22	0,53
C92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	1,00		0,1300	4,86	4,86	0,63
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								1,16
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	25,56	7,41			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560	18,75	2,93			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5810	17,75	10,31			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					20,65			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,65			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,06300	945,00	59,54			
C88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00300	777,18	2,33			
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01500	53,33	0,80			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					62,67			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					84,48			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					84,48			
Observações:								
SINAPI - 94268								

Handwritten signature and number 2000635

2
4

BDJ 152.13.G00.PL.005.02_Apêndice C
 Grupo Seap 10/17

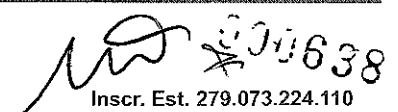
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.05.104.02		Sarjeta dupla (largura 30 cm)					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	1,00	0,0480		20,22	20,22	0,97
C92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	1,00		0,2420	4,86	4,86	1,18
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								2,15
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	18,75	5,44			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4240	25,56	10,84			
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8490	17,75	15,07			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					31,35			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					31,35			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,12300	945,00	116,24			
C88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00500	777,18	3,89			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02100	53,33	1,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					121,25			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					154,75			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL tipo Seap					154,75			
Observações:								
SINAPI - 94272								

Handwritten signature and number: 300636

CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo	
OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, TERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22	
CÓDIGO: 04.05.302		SERVIÇO: Base de Solo Estabilizado Granulometricamente (12 cm)						UNIDADE: m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL OPERAT.	UTIL IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
C5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0059		250,37	250,37	1,46	
C5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0516	82,67	82,67	4,27	
C89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0072		133,14	133,14	0,96	
C89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,5030	40,25	40,25	20,25	
C5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00	0,0527		5,90	5,90	0,31	
C5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00		0,0168	3,67	3,67	0,06	
C73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,00	0,0407		209,28	209,28	8,52	
C83244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO AF_02/2016	CHI	1,00		0,0058	59,57	59,57	0,35	
C96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1,00	0,0517		82,54	82,54	4,27	
C96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,00		0,0058	223,13	223,13	1,29	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								41,76	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05750	17,75	1,02				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,02				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,02				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	1,13000	3,40	3,84				
C100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,13000	8,22	9,29				
C97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30,00000	2,71	81,30				
13186	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,13000	199,59	225,54				
Observações: SINAPI - 101767					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				
					319,97				
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				
					362,75				
					BDI				
					162,19.606				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				
					362,75				

[Handwritten signature and number 200637]

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
04.05.603.01	Vias						m ²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0055		8,78	8,78	0,05
C91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0872	0,58	0,58	0,05
C91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00	0,0135		9,42	9,42	0,13
C91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,00		0,0792	0,85	0,85	0,07
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,30
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853	23,58	4,37			
C88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853	17,75	3,29			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								7,66
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								7,66
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	53,33	3,03			
712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0174	95,41	97,07			
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064	173,83	1,11			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								101,21
Observações:								
SINAPI - 92394								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								109,17
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								109,47



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.06.101.01		Coluna simples					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,00	104,62	209,24				
C93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,05400	70,21	3,79				
C94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,05400	621,73	33,57				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		246,60
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumo SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001									
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		246,60
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		246,60


162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 6/7

Handwritten signature and number 300639

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 04.06.101.02		SERVIÇO: Coluna dupla					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	4,00000	104,62	418,48				
C93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,10800	70,21	7,58				
C94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,10800	621,73	67,15				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		493,21
Observações:							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		493,21
Montagem da composição utilizando insumo SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		493,21

 162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 04 - 7/7



 500640


OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
04.06.104.02	Placa indicativa 1,00x0,50m						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	25,37	3,81			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	17,75	4,44			
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	8,25
							ENCARGOS SOCIAIS	
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	8,25
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,50000	864,00	432,00			
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	432,00
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	440,25
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	440,25
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumo SINAPI, conforme especificação técnica nº 162.13.A00.EP.001								

Handwritten signature and number 300642

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.01.201.002		Tubo Soldável Marrom 25 mm					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01950	24,82	0,48				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01950	18,23	0,36				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,84
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,84
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930	4,24	4,45				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00450	2,01	0,01				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		4,46
Observações: SINAPI - 89446							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		5,30
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5,30

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo Seap 05 - 1/5

000643

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo:		dez-22		
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:			
05.01.201.003		Tubo Soldável Marrom 32 mm					m			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02350	24,82	0,58					
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02350	18,23	0,43					
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		1,01				
				ENCARGOS SOCIAIS						
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		1,01				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930	9,15	9,60					
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00550	2,01	0,01					
Observações: SINAPI - 89447				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		9,61				
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		10,62				
				BDI						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		10,62				

152.23 GOV. PL. 005.02 - Anexo 1

Grupo Seap 05 - 2/5

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
05.01.201.004		Tubo Soldável Marrom 40 mm					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02820	24,82	0,70			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02820	18,23	0,51			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,21
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,21
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
9874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930	14,37	15,08			
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00660	2,01	0,01			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								15,09
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								16,30
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								16,30
Observações:								
SINAPI - 89448								

Grupo Seap 05 - 3/5



500645

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
05.01.201.005	Tubo Soldável Marrom 50 mm						m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410	24,82	0,85			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410	18,23	0,62			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,47
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,47
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930	15,76	16,54			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00800	2,01	0,02			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								16,56
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								18,03
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								18,03
Observações:								
SINAPI - 89449								

152.13.000 PL 005 02 - Apêndice C
Grupo Seap 05 - 4/5

[Handwritten Signature]
500646 +

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 05.01.202.002		SERVIÇO: Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 25 mm, PVC Marrom					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	24,82	3,38			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	18,23	2,48			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								5,86
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								5,86
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
96	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,00000	12,58	12,58			
20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	56,57	0,62			
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04600	16,29	0,75			
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01400	2,01	0,03			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								13,98
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								19,84
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								19,84
Observações: SINAPI - 94703								

Handwritten signature and number 2000647



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)						Data Base do custo: dez-22			
CÓDIGO: 05.01.202.003		SERVIÇO: Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 32 mm, PVC Marrom				UNIDADE: un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	24,82	3,38				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	18,23	2,48				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,86
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,86
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00000	18,92	18,92				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	56,57	0,62				
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04600	16,29	0,75				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01400	2,01	0,03				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		20,32
Observações: SINAPI - 94704							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		26,18
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		26,18

[Handwritten signature] 2500648

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 05.01.202.014	SERVIÇO: Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom						UNIDADE:	un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440	24,82	2,34			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440	18,23	1,72			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								4,06
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								4,06
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000	0,91	0,91			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700	56,57	0,40			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590	49,93	0,29			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150	2,01	0,06			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								1,66
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								5,72
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								5,72
Observações: SINAPI - 89383								

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.01.202.016		SERVIÇO: Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para registro 40 x 1.1/4", PVC Marrom					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06590	24,82	1,64				
C88248	AUXÍLIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06590	18,23	1,20				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		2,84
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		2,84
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000	6,35	6,35				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01250	56,57	0,71				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01060	49,93	0,53				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01570	2,01	0,03				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		7,62
Observações: SINAPI - 89570							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		10,46
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		10,46

Handwritten signature and stamp
 000650
 16-13-0001-005-02 Apêndice
 Grupo Seap 03 - 3/5

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

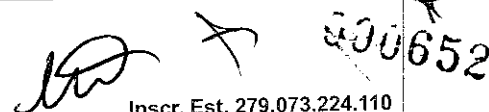


Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 05.01.203.002	SERVIÇO: Buchas de Redução Soldável Curta 32x25 mm, PVC Marrom			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10680	24,82	2,65			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10680	18,23	1,95			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								4,60
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								4,60
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
21114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,12000	25,60	3,07			
829	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	0,97	0,97			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								4,04
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								8,64
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								8,64
Observações: SINAPI - 89764, Adaptada com substituição de insumo 38003 para 829								

[Handwritten signature]
[Handwritten number] 300651
 Grupo Seap 05 - 4/6

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22						
CÓDIGO: 05.01.207.017		SERVIÇO: Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom					UNIDADE:	un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERA T	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO						
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL							
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL									
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200	24,82	3,77									
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200	18,23	2,77									
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		6,54					
							ENCARGOS SOCIAIS							
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,54					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL									
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	0,74	0,74									
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800	56,57	0,45									
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00710	49,93	0,35									
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380	2,01	0,07									
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1,61					
Observações: SINAPI - 89362							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8,15					
							16204.G00.PL.005.02 Apêndice							
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,15



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
05.01.207.018		Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18120	24,82	4,50			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18120	18,23	3,30			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								7,80
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								7,80
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	2,47	2,47			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	56,57	0,62			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00940	49,93	0,47			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04030	2,01	0,08			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								3,64
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								11,44
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								11,44
Observações:								
SINAPI - 89367								

Handwritten signature and number 300653

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.01.207.048		SERVIÇO: Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14160	24,82	3,51				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14160	18,23	2,58				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		6,09
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,09
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700	56,57	0,40				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590	49,93	0,29				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380	2,01	0,07				
3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	8,23	8,23				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		8,99
Observações: SINAPI - 89366							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		15,08
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		15,08

Handwritten signature and number 300655

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 05.01.209.002		SERVIÇO: Tê Soldável 25mm, PVC Marrom					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20260	24,82	5,03			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20260	18,23	3,69			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				8,72				
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				8,72				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000	1,23	1,23			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01200	56,57	0,68			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01060	49,93	0,53			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05070	2,01	0,10			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				2,54				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				11,26				
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				11,26				
Observações: SINAPI - 89395								



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação
do Sistema de Controle do
Espaço Aéreo


OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 05.01.209.003		SERVIÇO: Tê Soldável 32mm, PVC Marrom					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24160	24,82	6,00			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24160	18,23	4,40			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								10,40
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								10,40
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000	3,85	3,85			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01650	56,57	0,93			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01410	49,93	0,70			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06050	2,01	0,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								5,60
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								16,00
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								16,00
Observações: SINAPI - 89398								

167.13.000.P1.005-D2 - Apêndice C

Grupo Seap 05 - 5/6

Handwritten signature and number 800657

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO: 05.01.209.013	SERVIÇO: Tê de Redução Soldável 40x32mm, PVC Marrom						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	24,82	3,18			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	18,23	2,33			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								5,51
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								5,51
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	8,85	8,85			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01880	56,57	1,06			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01590	49,93	0,79			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02230	2,01	0,04			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								10,74
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								16,25
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								16,25
Observações:								
SINAPI - 89624								

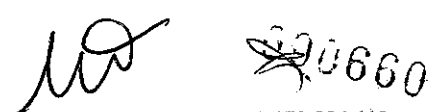

 500658

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO: 05.01.513.001		SERVIÇO: Torneira bóia 1/2"					UNIDADE:	um	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12420	24,82	3,08				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12420	18,23	2,26				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,34
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,34
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,00420	11,98	0,05				
11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, ÁGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	1,00000	23,38	23,38				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		23,43
Observações: SINAPI - 94795							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		28,77
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		28,77

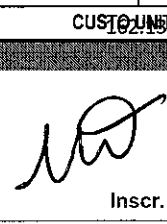
Handwritten signature and stamp
0659

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:	
05.01.516.002	Registro de Gaveta sem canopla - 3/4"						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020	24,82	2,74			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020	18,23	2,01			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					4,75			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					4,75			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,00000	26,32	26,32			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060	11,98	0,13			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					26,45			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					31,20			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					31,20			
Observações:								
SINAPI - 89353								

 152.12.660 PL 005-02, Apêndice C
Grupo Seap 05 - 2/4



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.01.516.019		SERVIÇO: Registro de gaveta bruto com canopla 1/2"					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18290	24,82	4,54				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18290	18,23	3,33				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		7,87
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		7,87
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
6006	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	1,00000	56,92	56,92				
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,00840	11,98	0,10				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		57,02
Observações: SINAPI - 89986							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		64,89
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		64,89


 200662

6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,33120	8,23	2,73
Observações:		(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			476,85
SINAPI 97901 - Com inclusão do insumo 11241		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)			570,36
		BDI			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL			570,36

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo 05 3/8

005665

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.03.114.004		Ralo Hemisférico ø200mm					pç		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,82	12,41				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	18,23	9,12				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		21,53
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		21,53
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
11710	RALO FOFO SEMIESFERICO, 200 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00	131,57	131,57				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		131,57
Observações: Montagem de composição utilizando composição ORSE - 07752, substituído insumo 11709 para o insumo 11710							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		153,10
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		153,10

Grupo Seap 05 - 4/6

Handwritten signature and number 300666

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.03.301.001		Tubo Série Normal, 40mm					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930	24,82	7,27				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930	18,23	5,34				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
							12,61		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	5,82	6,11				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01630	2,01	0,03				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							6,14		
Observações: SINAPI 89711							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							18,75		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
							18,75		

Grupo Seap 05 - 5/6

Handwritten signature

Handwritten number: 500667

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.03.301.005		SERVIÇO: Tubo Série Normal, 150 mm					UNIDADE: m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3114	24,82	7,73				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3114	18,23	5,68				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		13,41
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		13,41
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	34,84	36,58				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01730	2,01	0,03				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		36,61
Observações: SINAPI 89849							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		50,02
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		50,02

Handwritten signatures and numbers:
19, 2, 000668

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.03.306.009		SERVIÇO: Tê 150 x 150mm,-Esgoto Série Normal					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	24,82	15,64				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	18,23	11,48				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		27,12
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		27,12
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
20181	TE, PVC, SERIE R, 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	103,70	103,70				
300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000	8,12	24,36				
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,26250	20,61	5,41				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		133,47
Observações: SINAPI 89701							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		160,59
							BDI		160,59
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		160,59
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		160,59

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
05.03.309.006		Redução Excêntrica 200x150mm, Esgoto Série Normal					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	24,82	5,96			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	18,23	4,38			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								10,34
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								10,34
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	1,00	6,97	6,97			
306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	1,00000	10,57	10,57			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,09380	20,61	1,93			
MAT118950	Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (200x150)mm	UN	1,00000	65,00	65,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								84,47
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								94,81
BDI								9,75
Observações:								
SCO - DR 05.50.1353 (f)								

Handwritten signatures and numbers:
 300671
 2



CUSTO UNITÁRIO TOTAL

94,81

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C

Grupo 5eap 05 - 4/6

300672

L.G.E. Eletrônica Ltda.

CNPJ 66.012.014/0001-33

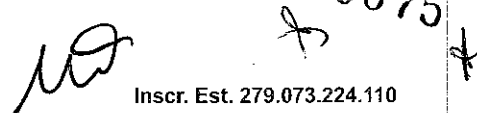
Inscr. Est. 279.073.224.110

Rod. Anhanguera, km 296 - Distrito Industrial - Fone/Fax: (16) 3951-8855 - Caixa Postal 150
Cravinhos - SP - CEP 14140-000 - E-mail: comercial@lgeengenharia.com.br - Site: www.lgeengenharia.com.br

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 05.03.505	SERVIÇO: Descida d'água de aterro tipo rápido - DAR02 (PADRÃO DNIT)		UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240	17,75	0,43			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,43		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,43		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	0,00033	792,19	0,26			
12651/ORSE	Apiloamento manual	m3	0,15000	23,05	3,46			
C94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,13700	691,56	94,74			
C93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,20000	70,21	14,04			
C97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	1,10000	101,17	111,29			
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		223,79
SICRO 2003391						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		224,22
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		224,22

200674

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo:	dez-22	
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:		
05.03.506	Dissipador de energia - DES 04 (PADRÃO DNIT)						un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38	29,11	40,17				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		40,17
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		40,17
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
00091/ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	1,37000	469,49	643,20				
C93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,57000	70,21	40,02				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		683,22
Observações: ORSE - 2762							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		723,39
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		723,39

 00675


CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.04.301.003		Tubo Série Normal 75 mm					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3813	24,82	9,46				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3813	18,23	6,95				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		16,41
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		16,41
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	12,62	13,29				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0212	2,01	0,04				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		13,29
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		29,70
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		29,70

Observações:

SINAPI 89713

162.13.G00.PL.005.02_Apêndice_C
Grupo Seap 05 - 4/5

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo:		dez-22				
CÓDIGO: 05.04.301.004	SERVIÇO: Tubo Série Normal 100 mm			UNIDADE: m				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444	24,82	11,03			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444	18,23	8,10			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								19,13
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								19,13
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	13,33	14,00			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02470	2,01	0,05			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								14,05
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								33,18
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								33,18
Observações: SINAPI 89714								

CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
05.04.301.006		Tubo PVC Reforçado (OCRE) DN 150mm					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	18,23	13,31			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	24,82	18,12			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								31,43
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								31,43
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,00	53,02	53,02			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,429	49,93	21,42			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,149	2,01	0,30			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0701	56,57	3,97			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								78,71
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								110,14
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								110,14

Observações:


Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme desenho 162.13.C03.EP.005

162.13.C03.EP.005 02 Apêndice 110,14

Grupo Sep 03 - 2/5

Handwritten signature and stamp
000681

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.04.305.001		SERVIÇO: Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700	24,82	3,15				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700	18,23	2,32				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,47
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,47
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	1,00000	1,89	1,89				
20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01500	56,57	0,85				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990	49,93	0,49				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710	2,01	0,01				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3,24
Observações: SINAPI - 89724							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		8,71
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,71

 300682


CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
05.04.305.002		Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	un	

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790	24,82	3,42
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790	18,23	2,51
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					5,93
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					5,93

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	2,74	2,74
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000	1,13	2,26
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000	20,61	1,03
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					6,03
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					11,96
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					11,96

Observações:	(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	6,03
SINAPI - 89731	CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	11,96
	BDI	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL	11,96

Handwritten signature and number 3086837

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 05.04.305.008	SERVIÇO: Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal		UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790	24,82	3,42			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790	18,23	2,51			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				5,93
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				5,93
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	3,39	3,39			
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000	1,13	2,26			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000	20,61	1,03			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							6,68	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							12,61	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							12,61	

Observações:

SINAPI - 89732

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL



300885

2

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 05.04.305.009	SERVIÇO: Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Normal			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16520	24,82	4,10			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16520	18,23	3,01			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								7,11
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								7,11
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	7,09	7,09			
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	2,00000	1,66	3,32			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07500	20,61	1,55			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								11,96
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								19,07
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								19,07
Observações: SINAPI - 89739								




2

 162-13-GM-PL-005-02-Appendix
Grupo Seap-05-2/5

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22						
CÓDIGO: 05.04.306.002	SERVIÇO: Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	24,82	4,47			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	18,23	3,28			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		7,75		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		7,75		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	6,72	6,72			
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3,00000	1,13	3,39			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07500	20,61	1,55			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL						11,66		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						19,41		
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						19,41		

Observações:

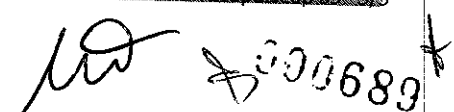
SINAPI - 89784

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 11,66

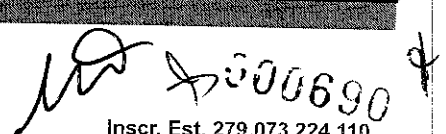
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 19,41

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 19,41



OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)		Data Base do custo: dez-22							
CÓDIGO: 05.04.306.013	SERVIÇO: Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	UNIDADE: un							
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2568	24,82	6,37				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2568	18,23	4,68				
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		11,05			
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		11,05			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
3669	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	12,19	12,19				
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	2,000	1,66	3,32				
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,173	20,61	3,57				
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		19,08
SINAPI 89797 Substituindo insumo 3670 p/3669 e 301 p/ 297.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		30,13
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		30,13
							BDI 162.13.000.PL.005.02 - Apêndice 1		30,13





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22		
CÓDIGO: 05.04.307.002		SERVIÇO: Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09190	24,82	2,28				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09190	18,23	1,68				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		3,96
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		3,96
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	2,96	2,96				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00730	49,93	0,36				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	56,57	0,62				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03900	2,01	0,08				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		4,02
Observações: SINAPI 89753							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		7,98
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		02_Apêndice

Handwritten signature and number 300692

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, ATERRAMENTO E CLIMATIZAÇÃO DO DTCEA BOA VISTA (RR)							Data Base do custo: dez-22	
CÓDIGO: 05.04.307.003		SERVIÇO: Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020	24,82	2,74			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020	18,23	2,01			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							4,75	
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL							4,75	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3898	LUIVA SIMPLFS, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	6,00	6,00			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02600	56,57	1,47			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04600	2,01	0,09			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01670	49,93	0,83			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							8,39	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							13,14	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							13,14	
Observações:								
SINAPI 89774								

