

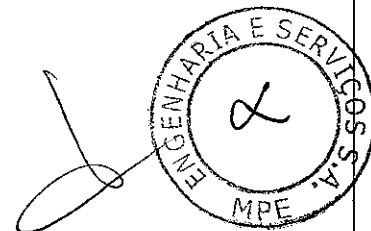
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:									
04.01.704.01		Perfil de alumínio tipo "U", seção 15 x 15 mm anodizado natural					m									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO								
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL											
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,05	11,53											
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005	18,30	0,09											
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		11,62									
					ENCARGOS SOCIAIS											
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		11,62									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL											
11552	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	1,05000	7,52	7,90											
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00600	87,61	0,53											
13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	KG	0,24300	1,08	0,26											
Observações:  IOPES - 120216, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		8,69							
														CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		20,31
														BDI		
														CUSTO UNITÁRIO TOTAL		20,31

Handwritten signature and circular stamp at the bottom right of the page.

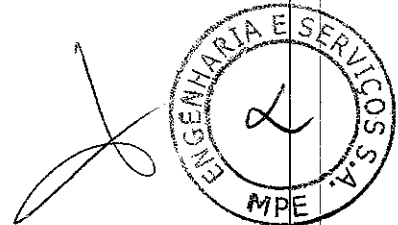
CÓDIGO		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.01.704.02		Selante de poliuretano, monocomponente de baixo módulo para juntas de fachadas, tipo Sikaflex ou similar.					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270	19,23	0,52			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050	18,30	0,09			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,61
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								0,61
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,18500	18,69	3,46			
4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,00780	9,07	0,07			
11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	0,33800	69,32	23,43			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								26,96
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								27,57
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								27,57

Observações:

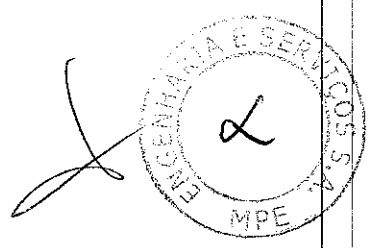
SINAPI - 98576



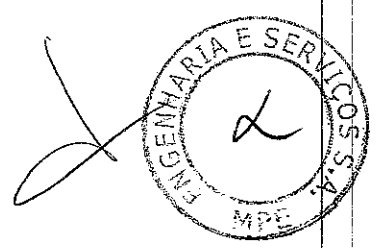
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.01.706.01		Rufo Metálico com largura de 60 cm, espessura 0,5mm					m	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							<b>Data Base do custo:</b>	set-22
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	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	0,50	23,05	11,53			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	18,30	9,15			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					20,68			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,68			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
ED-22249	CHAPA FINA (MATERIAL: AÇO GALVANIZADO  ESPESSURA: GSG-24 OU 0,65MM MASSA: 5,20KG/M2) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M²	0,630000	99,72	62,82			
C88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,006000	557,00	3,34			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					66,16			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					86,84			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					86,84			
Observações:  SETOP - PLU-RUF-030								



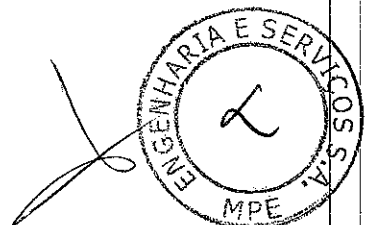
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.01.711.01		Chapim em concreto pré-moldado 25cm					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
127/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=21MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,01000	492,86	4,93			
11640/ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 02 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	M2	0,35000	117,89	41,26			
43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,80000	9,69	7,75			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>							<b>53,94</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>							<b>53,94</b>	
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>							<b>53,94</b>	
Observações:								
ORSE - 8637								



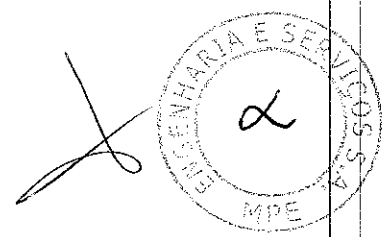
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.01.713.01		Tabica Metálica em perfil metálico produzido em aço galvanizado #0,50mm.					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	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	21,88	21,88			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								21,88
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								21,88
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								21,88
Observações:								
ORSE - 9082								



CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.01.714.01		Perfil em "L" de abas iguais 1' em alumínio extrudado com tela metálica em aço galvanizado (cobertura e alvenaria de elementos vazados de concreto)					m <sup>2</sup>	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						Data Base do custo:		set-22
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	0,25	23,05	5,76			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	18,30	4,58			
					(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			
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	1,19000	10,15	12,08			
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		12,08
ORSE - 9818						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		22,42
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		22,42



CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
04.01.803.01		Guarda-corpo					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,748	18,74	88,98				
C88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,78	22,91	132,42				
					<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>		221,40		
					<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>				
					<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>		221,40		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	9,224	10,75	99,16				
1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,896	10,30	9,23				
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,071	44,14	3,13				
11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,333	2,52	8,40				
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	0,900	51,09	45,98				
21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,029	66,68	68,61				
							<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>		234,51
Observações:  SINAPI - 99839							<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		455,91
							<b>BDI</b>		
							<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		455,91



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	23,05	13,83				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	18,30	10,98				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		24,81		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		24,81		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C87376	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,00100	596,88	0,60				
1662/ORSE	PAPELEIRA DE LOUÇA, DECA A480, 15 X 15CM OU SIMILAR	un	1,00000	35,92	35,92				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		36,52
Observações:  ORSE - 2033, substituindo os insumos pelos insumos do Sinapi, mantendo o item ORSE 1662							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		61,33
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		61,33







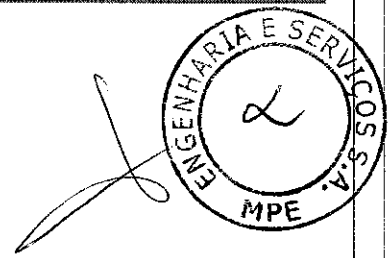
## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



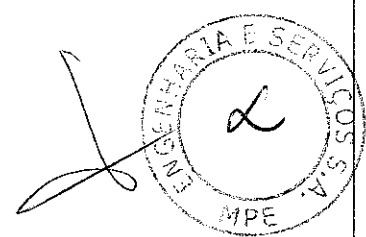
Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							<b>Data Base do custo:</b>	set-22
<b>CÓDIGO:</b> 04.01.810.02		<b>SERVIÇO:</b> Toalheiro interfolhas em plástico ABS, de sobrepor, na cor branco					<b>UNIDADE:</b> un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,44	3,37			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						3,37		
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>						<b>3,37</b>		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00000	87,66	87,66			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>						<b>87,66</b>		
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>						<b>91,03</b>		
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>						<b>91,03</b>		

Observações:  
  
ORSE - 4287, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.01.810.03		Saboneteira retangular de plástico ABS para refil, de fixação à parede, para sabão líquido					un		
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM									
							Data Base do custo:		set-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				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	22,44	7,10				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	18,30	1,82				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		8,92		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		8,92		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,00000	27,16	27,16				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		27,16		
Observações:  SINAPI - 100855					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		36,08		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		36,08		







**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM	<b>Data Base do custo:</b>	<b>set-22</b>
--	----------------------------	---------------

<b>CÓDIGO:</b> 04.01.810.05	<b>SERVIÇO:</b> Espelho de cristal de 5mm de espessura com moldura de alumínio anodizado natural, com dimensões de 50 x 80 cm (L x H)	<b>UNIDADE:</b> 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	192,65	192,65

Observações:    <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">ORSE - 07348</div>	<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>	<b>192,65</b>
	<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>	<b>192,65</b>
	BDI	
	<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>	<b>192,65</b>

X 2



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.810.07		Ralo metálico em aço inox, cor prata, com caixilho, largura de 16cm, espessura de 6mm					un	

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

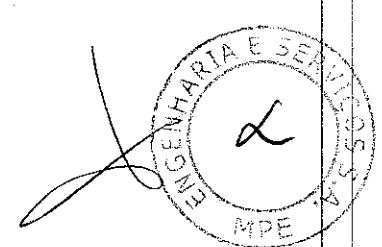
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	18,30	9,15
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	22,44	11,22
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					20,37
ENCARGOS SOCIAIS					
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,37

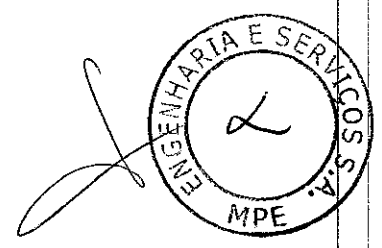
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
13637/ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio un	UN	1,00000	66,84	66,84
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					66,84
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					87,21
BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					87,21



  


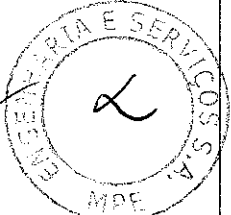
Observações:	
	ORSE - 12897



CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:							
04.01.810.08		Torneira de metal cromado, fixa de bica baixa para banheiro					un							
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM								Data Base do custo:	set-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									
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,463	22,44	10,39									
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1459	18,30	2,67									
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		13,06							
					ENCARGOS SOCIAIS									
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		13,06							
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL									
44045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	UN	1,00000	242,87	242,87									
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,04200	2,92	0,12									
Observações:  SINAPI - 100853							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		242,99					
												CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		256,05
												BDI		
												CUSTO UNITÁRIO TOTAL		256,05

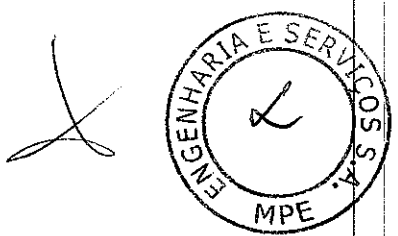


 <b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>		 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Público						
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM				<b>Data Base do custo:</b>		<b>set-22</b>		
<b>CÓDIGO:</b> 04.01.810.09		<b>SERVIÇO:</b> Lavatório com coluna				<b>UNIDADE:</b> un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8788	22,44	19,72			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4443	18,30	8,13			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					27,85			
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					27,85			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00000	17,62	105,72			
36794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	UN	1,00000	155,16	155,16			
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,07650	99,91	7,64			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>					268,52			
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>					296,37			
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>					296,37			
<b>Observações:</b>  SINAPI - 86902								

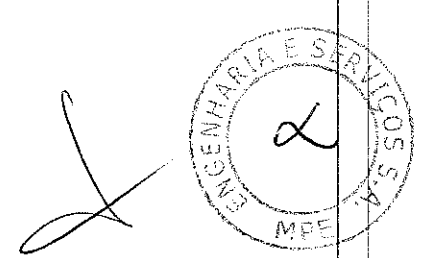





		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>							Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							<b>Data Base do custo:</b>		<b>set-22</b>
<b>CÓDIGO:</b> 04.01.810.15		<b>SERVIÇO:</b> Pia em granito cinza andorinha, esp. 3cm, dimensão: 80x55cm					<b>UNIDADE:</b> un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450	23,73	31,92				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8851	18,30	16,20				
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					<b>48,12</b>				
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>									
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>48,12</b>				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,47052	49,60	23,34				
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	5,40000	1,12	6,05				
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,90450	720,01	651,25				
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,01899	99,91	1,90				
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	1,80000	25,65	46,17				
<b>Observações:</b>					<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>		<b>728,71</b>		
SINAPI - 86889					<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		<b>776,83</b>		
					<b>BDI</b>				
					<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>776,83</b>		



CÓDIGO		SERVIÇO:					UNIDADE:		
04.01.810.11		Bacia sanitária com caixa acoplada, botão convencional, ref.: CP929, acabamento branco gelo, ref.: GE17, linha ravena, fabricante DECA ou equivalente;					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				
C86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	456,58	456,58				
C86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	48,33	48,33				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		504,91
Observações:  SINAPI - 86932							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D):		504,91
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		504,91

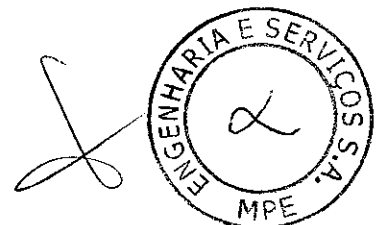


CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.810.12		Acabamento para registro de gaveta ou pressão					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	22,44	1,80			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,80
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,80
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
36801	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2 " OU 3/4 "	UN	1,00000	25,76	25,76			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								25,76
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								27,56
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								27,56

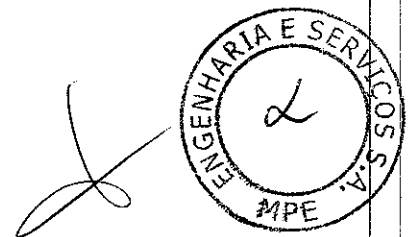
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM

Data Base do custo: set-22

Observações:  
ORSE - 8436, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE:		
04.01.810.13		Chuveiro com pressurizador, linha max, ref.: 1975.C, DECA ou similar.					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				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,701	18,26	31,06				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,701	22,44	38,17				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		69,23
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		69,23
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,04000	2,92	0,12				
066608/IOPEs	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C (LABOR)	UN	1,00000	943,04	943,04				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		943,16
Observações:  Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e IOPEs, conforme a especificação 077.13.A00.PL.002.							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.012,39
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.012,39



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.01.810.14		Tento em granito cinza andorinha, acabamento polido, h = 10 cm e espessura de 3 cm.					m	

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


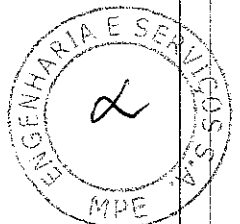
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27	23,73	6,41
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	18,63	5,48
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					<b>11,89</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>					
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>11,89</b>

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	KG	0,85000	1,08	0,92
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00300	87,61	0,26
1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,03500	3,36	0,12
3.50.38/FDE	GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM	M2	0,10200	821,62	83,81
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>					<b>85,11</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>					<b>97,00</b>
<b>BDI</b>					
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>					<b>97,00</b>

Observações:	
Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e FDE, conforme a especificação 077.13.A00.PL.002.	

CÓDIGO		SERVIÇO	UNIDADE	
04.01.830.01		Pia de cozinha em granito cinza andorinha, esp. 3cm, dimensão: 215x50cm, vazada para receber cuba de aço. Incluir 02 apoios metálicos (mão francesa).	un	

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

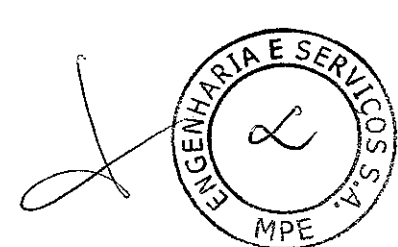
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	22,44	44,88
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	18,30	36,60
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	23,05	46,10
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					<b>127,58</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>					
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>127,58</b>

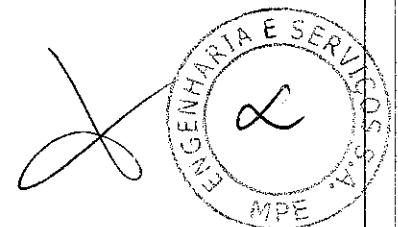
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
38637	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 1.1/2 "	UN	1,00000	220,21	220,21
38364	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM	UN	0,95040	1.000,02	950,42
20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	2,20000	70,99	156,18
9964/ORSE	PERFIL ALUMÍNIO, TUBO RETANGULAR 50,80MM X 25,40MM X 1,20MM (0,484KG/M)	M	1,20000	19,09	22,91
12051/ORSE	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=4 CM (DE TOPO) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,40000	27,79	94,49
12056/ORSE	RASGO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COLACAÇÃO DE CUBA	UN	1,00000	96,10	96,10
1747	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	UN	1,00000	225,19	225,19
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>				<b>1.765,50</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>				<b>1.893,08</b>	
<b>BDI</b>					
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>1.893,08</b>	



  


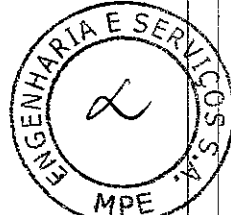
Observações:	
ORSE - 12268	



<b>CTCEA</b>		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>						Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto		
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						Data Base do custo:		<b>set-22</b>		
<b>CÓDIGO:</b> 04.01.830.03		<b>SERVIÇO:</b> Torneira de cozinha em metal cromado, de bica alta, com 13cm de altura, para aplicação em parede, com arejador fixo, diâmetro 1/2" e acionamento de 1/4 de volta					<b>UNIDADE:</b> un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	22,44	2,61					
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	18,30	0,67					
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					3,28					
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>										
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					3,28					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100	2,92	0,06					
13416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,00000	61,88	61,88					
Observações:  <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">SINAPI - 86911</div>						<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>		<b>61,94</b>		
						<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		<b>65,22</b>		
						<b>BDI</b>				
						<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>65,22</b>		

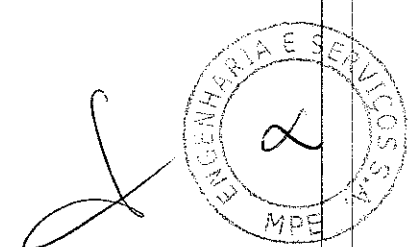


 <b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>		 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo						
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM				<b>Data Base do custo:</b> set-22				
<b>CÓDIGO:</b> 04.01.830.05		<b>SERVIÇO:</b> Acabamento para registro de gaveta ou pressão			<b>UNIDADE:</b> 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	0,08	22,44	1,80			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,80			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,80			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
36801	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000	25,76	25,76			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					25,76			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					27,56			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					27,56			
<b>Observações:</b>  ORSE - 8436, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI								






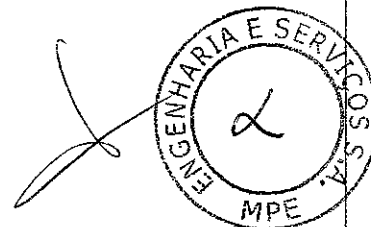


CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:			
04.01.830.06		Ralo metálico em aço inox, cor prata, com caixilho, largura de 16cm, espessura de 6mm					un			
CÓDIGO		EQUIPAMENTO		UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,40000	18,26	25,56		
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,40000	22,44	31,42		
(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		
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)				UN	1,00000	2,85	2,85		
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)				UN	4,00000	1,93	7,72		
21059	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM				UN	1,00000	61,96	61,96		
C104082	PLUG, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022				UN	4,00000	47,10	188,40		
11732	GRELHA FIXA, PVC CROMADA, REDONDA, 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS				UN	1,00000	25,19	25,19		
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)				UN	0,06250	23,49	1,47		
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
Observações:										
FDE - 08.82.012										

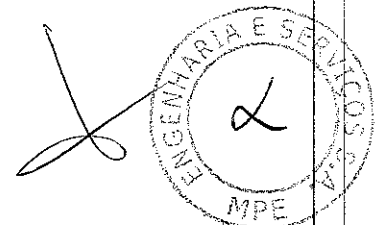




		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						<b>Data Base do custo:</b> set-22		
<b>CÓDIGO:</b> 04.02.102.02		<b>SERVIÇO:</b> Placa Identificadora de atividades operacionais - (PI)				<b>UNIDADE:</b> 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	18,30	5,49			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					5,49			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					5,49			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00000	29,03	29,03			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					29,03			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					34,52			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					34,52			
<b>Observações:</b> Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, conforme a especificação 077.13.A00.PL.002.								



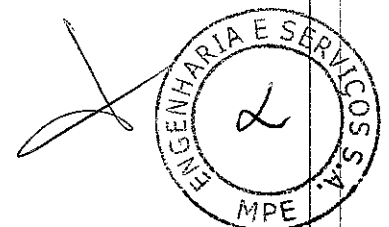
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.02.102.03		Placa sinalizadoras de áreas de segurança - (PS)					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	18,30	5,49			
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		5,49		
				ENCARGOS SOCIAIS				
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		5,49		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00000	29,03	29,03			
				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		29,03		
Observações:  Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, conforme a especificação 077.13.A00.PL.002.				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		34,52		
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		34,52		








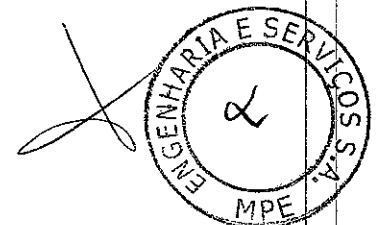
CÓDIGO:		SERVIÇO:	UNIDADE:									
04.04.104.01		Portão 1 folha 1,00 x 2,20m, gradil estruturado por barras chatas verticais galvanizadas a fogo 30x4mm, e arames redondos horizontais Ø4,8mm, formando malhas retangulares, reforçadas por molduras eletrofundidas horizontais e pilares de fixação em ferro chato laminado 76x8mm para chumbar ou aparafusar (com sapata), do tipo "Metalgrade" ou similar. (CEMPG)	un									
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM												
			Data Base do custo: set-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							
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,30	18,30	60,39							
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,20	23,05	50,71							
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		111,10					
					ENCARGOS SOCIAIS							
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		111,10					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL							
C87322	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00660	4.415,76	29,14							
11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	2,20000	58,89	129,56							
9357/ORSE	PORTÃO EM GRADIL BELGO NYLOFORD 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALV. 2" COM CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODÍZIOS	M2	2,20000	690,61	1.519,34							
Observações:  ORSE - 9072, adaptando "m" para "un"					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.678,04					
										CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		1.789,14
										BDI		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.789,14



CÓDIGO		SERVIÇO:	UNIDADE:						
04.04.104.02		Portão 2 folhas 1,60 x 2,20m, gradil estruturado por barras chatas verticais galvanizadas a fogo 30x4mm, e arames redondos horizontais Ø4,8mm, formando malhas retangulares, reforçadas por molduras eletrofundidas horizontais e pilares de fixação em ferro chato laminado 76x8mm para chumbar ou aparafusar (com sapata), do tipo "Metalgrade" ou similar. (CEMPG)	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	5,28	18,30	96,62				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,52	23,05	81,14				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 177,76									
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 177,76									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
C87322	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01056	4.415,76	46,63				
11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	3,52000	58,89	207,29				
9357/ORSE	PORTÃO EM GRADIL BELGO NYLOFORD 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALV. 2" COM CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODÍZIOS	M2	3,52000	690,61	2.430,95				
Observações:  ORSE - 9072, adaptando "m²" para "un"						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		2.684,87	
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.862,63	
						BDI			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.862,63	



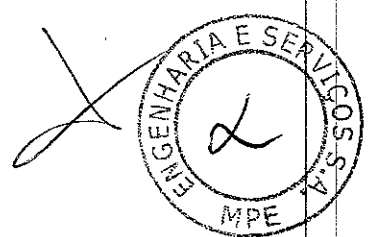
CTCEA		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					 Conselho de Engenharia do Sistema de Controle do Espaço Aéreo		
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						Data Base do custo: set-22			
CÓDIGO: 04.05.102		SERVIÇO: Preparo ou regularização da base					UNIDADE: m2		
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	0,0010		327,10	327,10	0,33	
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		0,0070	55,63	55,63	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	0,0001		250,50	250,50	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		0,0080	80,45	80,45	0,64	
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		211,80	211,80	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	59,13	59,13	0,35	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								2,16	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080	18,30	0,15				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		0,15
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		0,15
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
Observações: SINAPI - 100576							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		2,31
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,31



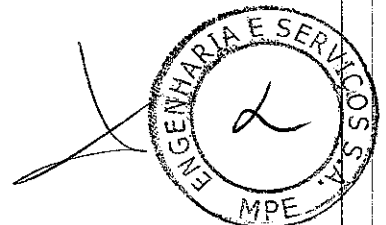
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
04.05.103.01		Meio fio simples - MFC 05					m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	20,77	4,15			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					4,15			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					4,15			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,10000	76,06	7,61			
C94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,03340	514,76	17,19			
02497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,01800	37,08	0,67			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	0,04730	69,48	3,29			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					28,76			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					32,91			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					32,91			



Observações:

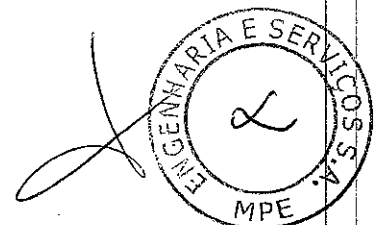
SICRO3 - 2003377



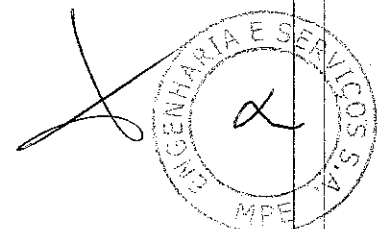
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.05.103.02		Tentos					m		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
C92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	1,00	0,0022		19,60	19,60	0,04	
C92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	1,00		0,0137	4,37	4,37	0,06	
							<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>		<b>0,10</b>
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03100	23,05	0,71				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06700	18,30	1,23				
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02000	24,49	0,49				
					<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>		<b>2,43</b>		
					<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>				
					<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>		<b>2,43</b>		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,04900	88,75	4,35				
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000	1,07	0,54				
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	T	0,00220	61,33	0,13				
1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	0,02000	579,20	11,58				
					<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>		<b>16,60</b>		
Observações:					<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		<b>19,13</b>		
EMOP - 08.040.0030-A					<b>BDI</b>				
					<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>19,13</b>		



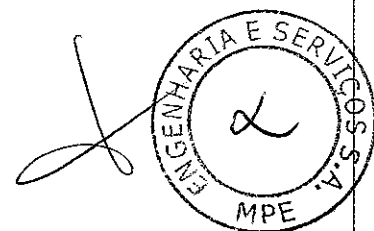
 <b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>		 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Acústico						
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM			<b>Data Base do custo:</b>	set-22				
<b>CÓDIGO:</b>	<b>SERVIÇO:</b>	UNIDADE:						
04.05.603.01	Pátio	m2						
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	0,0055		8,29	8,29	0,05
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		0,1211	0,58	0,58	0,07
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	0,0037		8,90	8,90	0,03
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		0,1228	0,84	0,84	0,10
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								<b>0,25</b>
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	21,33	5,40			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	18,30	4,63			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					<b>10,03</b>			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					<b>10,03</b>			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	87,61	4,98			
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0087	134,98	1,17			
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJ/LJ/LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0031	71,39	71,61			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					<b>77,76</b>			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					<b>88,04</b>			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					<b>88,04</b>			
Observações:								
SINAPI - 92398								



CÓDIGO:		SERVIÇO:	Coluna simples					UNIDADE:	
04.06.101.01							un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
S.01.000.08 0125	BETONEIRA REVERSIVEL COM CARREGADOR, CAPACIDADE DE 320 LITROS, ACIONAMENTO DO MOTOR COMBUSTÃO INTERNA (DIESEL E GASOLINA) OU MOTOR ELÉTRICO ALFA 320	H	1,00	0,19000		23,99	23,99	4,56	
S.01.000.08 0351	GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPICA CAPACIDADE 3750 KG	H	1,00	1,00000		243,65	243,65	243,65	
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								<b>248,21</b>	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	23,28	11,64				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	23,05	34,58				
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	18,30	54,90				
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								<b>101,12</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>									
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>								<b>101,12</b>	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,23000	87,61	20,15				
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	126,72000	1,07	135,59				
4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,32200	143,98	46,36				
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,57500	10,15	5,84				
P.04.000.09 2174	CÓLUNA SIMPLES (P-51) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, DE 4" X 5 M X 3,75 MM	UN	1,00000	1.078,30	1.078,30				
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>								<b>1.286,24</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>								<b>1.635,57</b>	
<b>BDI</b>									
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>								<b>1.635,57</b>	
Observações:									
CPOS - 70.04.002									



CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:						
04.06.101.02		Coluna dupla						un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO						
S.01.000.08 0125	BETONEIRA REVERSIVEL COM CARREGADOR, CAPACIDADE DE 320 LITROS, ACIONAMENTO DO MOTOR COMBUSTÃO INTERNA (DIESEL E GASOLINA) OU MOTOR ELÉTRICO ALFA 320	H	1,00	0,19000		23,99	23,99	4,56						
S.01.000.08 0351	GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPICA CAPACIDADE 3750 KG	H	1,00	1,00000		243,65	243,65	243,65						
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	<b>248,21</b>						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL									
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	23,28	23,28									
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	23,05	57,63									
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	18,30	91,50									
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	172,41						
							ENCARGOS SOCIAIS							
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	<b>172,41</b>						
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL									
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,46000	87,61	40,30									
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	253,44000	1,07	271,18									
4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,64400	143,98	92,72									
P.04.000.09 2175	COLUNA DUPLA (P-53) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, DE 4" X 5 M X 3,75 MM	UN	1,00000	1.852,95	1.852,95									
Observações:  CPOS - 70.04.003							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	<b>2.257,15</b>						
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							<b>2.677,77</b>
							BDI							
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	<b>2.677,77</b>						





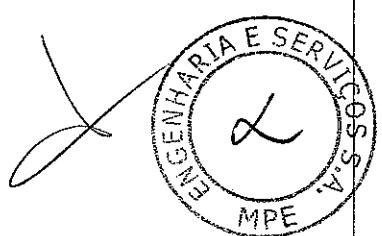






CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.06.104.01		Placa indicativa 1,00x0,50m					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>									
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>									
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>									
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
13162/ORSE	PLACA INDICATIVA EM POLIESTIRENO DE 4MM C/ APLICAÇÃO DE ADESIVO VERDE FOTOLUMINESCENTE, ADESIVO DE RECORTE PRETO P/ OS TEXTOS, FIXAÇÃO EM DUPLA FACE, INSTALADO	M2	0,50000	1.544,47	772,24				
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>						<b>772,24</b>			
Observações:  ORSE - 12308, adaptando "m²" para "un"					<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		<b>772,24</b>		
					BDI				
					<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>772,24</b>		

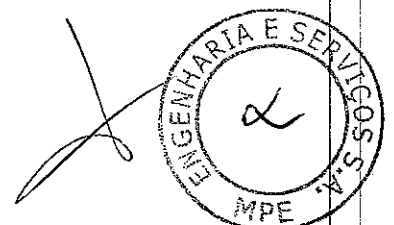
		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>						 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						<b>Data Base do custo:</b>		set-22	
<b>CÓDIGO:</b> 04.06.201.01		<b>SERVIÇO:</b> LFO-1 - Linha simples contínua						<b>UNIDADE:</b> m²	
<b>CÓDIGO</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UTIL. OPERAT.</b>	<b>UTIL. IMPROD.</b>	<b>CUSTO OPER</b>	<b>CUSTO IMPROD</b>	<b>CUSTO HORARIO</b>	
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>									
<b>CÓDIGO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR</b>	<b>UND</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	18,30	6,04				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	24,08	12,04				
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					18,08				
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>									
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>18,08</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>MATERIAIS/SERVIÇOS</b>	<b>UND</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>				
38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699:2012)	L	0,35000	12,68	4,44				
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>					<b>4,44</b>				
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>					<b>22,52</b>				
<b>BDI</b>									
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>					<b>22,52</b>				
<b>Observações:</b>									
ORSE - 10602, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI									



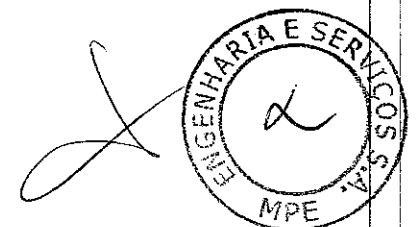
CÓDIGO		SERVIÇO:					UNIDADE:	
04.06.202.01		LBO - Linha de bordo					m²	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	18,30	6,04			
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	24,08	12,04			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								18,08
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>								18,08
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699:2012)	L	0,35000	12,68	4,44			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>								4,44
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>								22,52
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>								22,52

Observações:

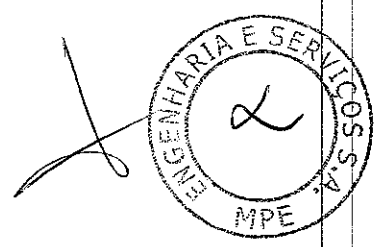
ORSE - 10602, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
04.06.204.01		MER - Marca delimitadora de estacionamento regulamentado					m <sup>2</sup>		
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	0,33	18,30	6,04				
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	24,08	12,04				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		18,08
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		18,08
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699:2012)	L	0,35000	12,68	4,44				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		4,44
Observações:  ORSE - 10602, substituindo os insumos pelos insumos do SINAPI							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		22,52
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		22,52



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE:	
04.06.206.01.01		Pictograma					m <sup>2</sup>	
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			
2926/ORSE	DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTOS COM PINTURA DE 1 DEMÃO DE RESINA ACRÍLICA, E APLICAÇÃO DE MICRO-ESFERAS PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (ESTACIONAMENTOS, FAIXAS DE PEDRESTRES, ETC.)	M2	1,00000	11,33	11,33			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								
Observações:						11,33		
ORSE - 3724						11,33		
						11,33		



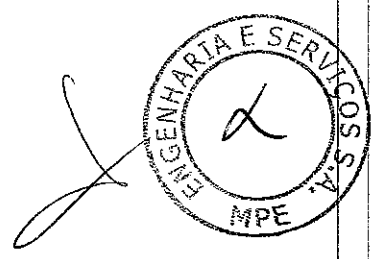




## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

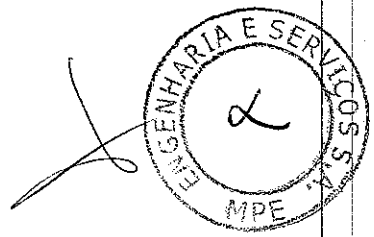


Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							Data Base do custo:	set-22
CÓDIGO: 04.06.206.01.02		SERVIÇO: Faixa zebrada					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	0,432	24,08	10,40			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	18,30	3,29			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					13,69			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					13,69			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,42700	17,38	7,42			
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01200	6,64	0,08			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					7,50			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					21,19			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					21,19			
Observações:								
SINAPI - 102501								



		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>							<small>Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Adreco</small>	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							<b>Data Base do custo:</b>		<b>set-22</b>	
<b>CÓDIGO:</b> 04.06.206.02		<b>SERVIÇO:</b> Estacionamento para idoso (01 vagas)					<b>UNIDADE:</b> 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	0,92	24,08	22,15					
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	18,63	18,63					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						40,78				
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL						40,78				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,10417	6,64	0,69					
7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,40000	11,22	4,49					
3508/AGESUL	MOLDE/MATRIZ EM PSAI COM SIMBOLO IDOSO DE (1,50 X 0,40)M REF. TB-42 DA TOTAL ACESSIBILIDADE	UN	0,04167	326,07	13,59					
Observações:  AGESUL - 2401002061, adaptando "un" para "m²"		(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				18,77				
		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				59,55				
		BDI								
		<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>59,55</b>				



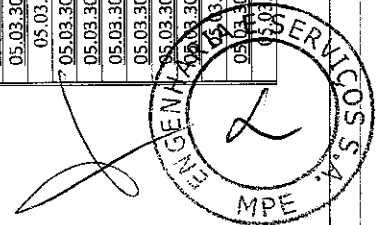
PLANILHA ANALÍTICA (CUIÇOTAGÕES)

SÍTIO LOCAL: DTCEA BELÉM (PA)		DATA: 01/09/2022						
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KE- NA SEDE DO DTCEA BELÉM		PÁGINA:						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
05.00.000	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>							
05.01.000	<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA</b>							
05.01.200	Tubulações e conexões de PVC rígido	m	26,70		0,80	4,80	5,60	SINAPI - 89446
05.01.201.002	Tubo Soldável Marrom 25 mm	m	58,64		0,96	10,79	11,75	SINAPI - 89447
05.01.201.003	Tubo Soldável Marrom 32 mm	m	64,31		1,39	17,98	19,37	SINAPI - 89449
05.01.201.005	Tubo Soldável Marrom 50 mm	m	6,00		2,01	50,83	52,84	SINAPI - 89451
05.01.201.02	Tubo Ø 75mm, PVC Soldável							
05.01.202	Adaptador	un	2,00		5,53	15,31	20,84	SINAPI - 94703
05.01.202.002	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 25 mm, PVC Marrom	un	22,00		5,53	19,41	24,94	SINAPI - 94704
05.01.202.003	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 32 mm, PVC Marrom	un	8,00		3,84	1,92	5,76	SINAPI - 89383
05.01.202.014	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom	un	8,00		4,52	3,37	7,89	SINAPI - 89391
05.01.202.015	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom	un	6,00		7,37	36,13	43,50	SINAPI - 94706
05.01.202.016	Adaptador Soldável com bolsa e rosca para registro de 50mm X 1 1/2"	un	2,00		12,53	222,12	234,65	SINAPI - 94713
05.01.202.02	Adaptador Soldável com bolsa e rosca para registro de 75mm X 2 1/2"							
05.01.203	Bucha	un	3,00		4,52	2,24	6,76	SINAPI - 103948
05.01.203.002	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25 mm, PVC Marrom	un	2,00		4,53	24,07	28,60	SINAPI - 103960
05.01.203.01	Bucha de redução curta Ø 75 X 50, PVC Soldável							
05.01.207	Joelho	un	4,00		5,17	9,30	14,47	SINAPI - 89301
05.01.207.01	Joelho 90° Ø 50mm, PVC Soldável	un	4,00		7,51	117,38	124,89	SINAPI - 89513
05.01.207.02	Joelho 90° Ø 75mm, PVC Soldável	un	2,00		4,26	9,19	13,45	SINAPI - 89498
05.01.207.004	Joelho 45° Soldável 40mm, PVC Marrom	un	30,00		5,53	1,87	7,40	SINAPI - 89408
05.01.207.017	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom	un	42,00		7,38	4,00	11,38	SINAPI - 89367
05.01.207.018	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom	un	1,00		4,26	7,98	12,24	SINAPI - 89497
05.01.207.019	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom	un	3,00		5,17	9,30	14,47	SINAPI - 89501
05.01.207.020	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom	un	1,00		19,74	291,68	311,42	SINAPI - 94686
05.01.207.024	Joelho 90° Soldável 110mm, PVC Marrom	un	13,00		5,77	9,77	15,54	SINAPI - 89366
05.01.207.048	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul							
05.01.208	Luva	un	3,00		3,84	9,15	12,99	SINAPI - 89381
05.01.208.030	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul							
05.01.209	Tê	un	9,00		6,47	3,57	10,04	SINAPI - 94688
05.01.209.002	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom	un	7,00		6,47	7,14	13,61	SINAPI - 94690
05.01.209.003	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom	un	1,00		9,24	16,23	25,47	SINAPI - 94694
05.01.209.005	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom	un	1,00		14,98	82,58	97,56	SINAPI - 94697
05.01.209.01	Tê Reto Ø 75mm, PVC Soldável							
05.01.210	União	un	2,00		4,40	19,30	23,70	SINAPI - 89435
05.01.210.003	União Soldável 32 mm, PVC Marrom							
05.01.500	<b>Aparelhos e Acessórios Sanitários</b>	un	3,00		5,04	27,99	33,03	SINAPI - 94795
05.01.513.001	Tomreira bóia 1/2"	un	2,00		4,48	25,68	30,16	SINAPI - 89351
05.01.516.002	Registro de Pressão sem canopla - 3/4"							



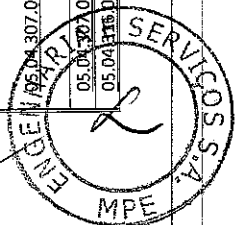
## PLANILHA ANALÍTICA (CUCIOTAÇÕES)

SÍMBOLO LOCAL: DTCEA BELÉM (PA)		DATA: 01/09/2022	PÁGINA:					
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM								
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
05.01.516.002	Registro de Gaveta sem canopla - 3/4"	un	3,00		4,48	31,99	36,47	SINAPI - 89353
05.01.516.003	Registro de Gaveta sem canopla - 1"	un	3,00		6,04	50,45	56,49	SINAPI - 94495
05.01.516.005	Registro de Gaveta sem canopla - 1.1/2"	un	2,00		10,72	86,80	97,52	SINAPI - 94497
05.01.516.007	Registro Esfera VS Soldável - 25 mm	un	1,00		3,23	18,86	22,09	SINAPI - 94489
05.01.516.008	Registro Esfera VS Soldável - 32 mm	un	4,00		3,23	29,14	32,37	SINAPI - 94490
05.01.516.014	Registro Esfera VS Roscável - 1"	un	1,00		6,04	28,30	34,34	SINAPI - 103037
05.01.516.016	Registro de Gaveta bruto com canopla 1/2"	un	1,00		7,44	69,04	76,48	SINAPI - 89986
05.01.521.009	Caixa d'água de polietileno, 310 litros - ref. FortLev ou equivalente	un	2,00		4,29	232,66	236,95	ORSE - 5046, sem os acessórios
05.01.521.010	Caixa d'água de polietileno, 500 litros - Ref. FortLev ou equivalente	un	1,00		4,28	251,46	255,74	SINAPI - 102605
05.01.540.002	Sifão para Pia 1.1/2"x 2" cromado	un	1,00		7,71	223,01	230,72	SINAPI - 102605, adaptada
05.01.600	Equipamentos							
05.01.650.001	Caixa de Registro em Alvenaria 40x40cm	ps	2,00		88,58	449,60	538,18	SINAPI - 97901
05.03.000	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>							
05.03.100	Tubulações e Conexões de Ferro Fundido							
05.03.113.02	Tubo de Ferro fundido Ø100mm	m	54,84	2,77	2,73	473,02	478,52	SINAPI - 97158 e ORSE - 5427
05.03.114.003	Ralo Hemisférico ø150mm	un	8,00		20,37	58,01	78,38	ORSE - 07752 - ORSE - 7752, adaptada
05.03.114.004	Ralo Hemisférico ø200mm	ps	2,00		20,35	133,34	153,69	substituindo o insumo 11709 pelo 11710
05.03.115.001	Redução Excêntrica 150x100mm	un	8,00		4,48	735,69	740,17	ORSE - 05669
05.03.116.002	Cotovelos 90° de ferro fundido 100mm	un	8,00		63,08	190,95	254,03	SEINFRA - C1535
05.03.117.003	Tê de Inspeção 100x75mm	un	8,00		65,12	227,46	292,58	SEINFRA - C2419
05.03.300	<b>Tubulações e Conexões de PVC</b>							
05.03.301	Tubos							
05.03.301.001	Tubo Série Normal, 40mm	m	2,34		11,92	5,87	17,79	SINAPI - 89711
05.03.301.002	Tubo Série Normal, 50mm	m	9,90		12,95	11,66	24,61	SINAPI - 89712
05.03.301.005	Tubo Série Normal, 150 mm	m	56,10		13,43	44,38	57,81	SINAPI - 89849
05.03.301.007	Tubo Série Reforçada 40mm	m	5,86		6,04	13,74	19,78	SINAPI - 89508
05.03.305	Joelhos							
05.03.305.002	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	un	1,00		5,61	7,67	13,28	SINAPI - 89731
05.03.305.005	Joelho 90° 150mm, Esgoto Série Normal	un	14,00		14,67	81,99	96,66	SINAPI - 89854
05.03.305.011	Joelho 45° 150mm, Esgoto Série Normal	un	1,00		14,67	87,15	101,82	SINAPI - 89855
05.03.305.013	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Reforçada	un	1,94		1,94	7,78	9,72	SINAPI - 89514
05.03.305.018	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Reforçada	un	1,00		1,94	6,39	8,33	SINAPI - 89516
05.03.306.009	Tê 150 x 150mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		19,56	83,05	102,61	SINAPI - 89862
05.03.309	Redução							
05.03.309.006	Redução Excêntrica 200x150mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		15,05	261,51	276,56	SINAPI - 89861, adaptada
05.03.503	Canaleta							



## PLANILHA ANALÍTICA (CUCIGOTAÇÕES)

SITIO/LOCAL: DTCEA BELÉM (PA)		DATA: 01/09/2022						
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM		PÁGINA:						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
05.03.503.01	Canaleta em Concreto com tampa em concreto perfurada, dimensões 80x25x25cm	un	40,00			225,69	225,69	SICRO3 - 2003812, substituindo insumos SICRO por insumos SINAPI e ajustando de "m" para "un"
05.03.503.02	Tampa em Concreto para canaleta existente	m	15,00		14,91	79,10	94,01	FDE - 16.05.047, substituindo insumos de MO por insumos SINAPI.
05.03.800	Instalação Elevatória							
05.03.804	Registro metálico	un	1,00		13,83	120,86	134,69	SINAPI - 94498
05.03.804.01	Registro de gaveta metálico padrão ABNT Ø 50mm	un	1,00		23,18	303,21	326,39	SINAPI - 94500
05.03.804.02	Registro de gaveta metálico padrão ABNT Ø 75mm							
05.04.000	<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>							
05.04.300	Tubulações e Conexões de PVC.							
05.04.301.001	Tubo Série Normal 40 mm	m	9,91		11,92	5,87	17,79	SINAPI - 89711
05.04.301.002	Tubo Série Normal 50 mm	m	29,82		12,95	11,66	24,61	SINAPI - 89712
05.04.301.003	Tubo Série Normal 75 mm	m	16,79		15,52	18,31	33,83	SINAPI - 89713
05.04.301.004	Tubo Série Normal 100 mm	m	17,35		18,08	22,18	40,26	SINAPI - 89714
05.04.301.005	Tubo PVC Reforçado (OCRE) DN.150mm	m	50,51		11,70	91,26	102,96	SINAPI - 104086
05.04.305	Joelhos							
05.04.305.001	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	un	4,00		5,17	5,39	10,56	SINAPI - 89724
05.04.305.002	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	un	19,00		5,61	7,67	13,28	SINAPI - 89731
05.04.305.003	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	un	1,00		7,84	18,31	26,15	SINAPI - 89744
05.04.305.004	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	un	3,00		5,17	2,64	7,81	SINAPI - 89726
05.04.305.005	Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Normal	un	11,00		6,73	15,26	21,99	SINAPI - 89739
05.04.305.010	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		7,84	18,25	26,09	SINAPI - 89746
05.04.306	Tê							
05.04.306.002	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	un	3,00		7,49	15,01	22,50	SINAPI - 89784
05.04.306.003	Tê 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		8,96	25,83	34,79	SINAPI - 89786
05.04.306.005	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		10,45	30,40	40,85	SINAPI - 89796, adaptada
05.04.307	Luvvas							
05.04.307.002	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	un	32,00		3,74	6,62	10,36	SINAPI - 89753
05.04.307.003	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	un	14,00		4,48	12,00	16,48	SINAPI - 89774
05.04.307.004	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	un	15,00		5,22	15,15	20,37	SINAPI - 89778
05.04.307.005	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal	un	16,00		9,78	37,29	47,07	SINAPI - 95693
05.04.307.006	Luva Simples 200mm, Esgoto Série Normal	un	2,00		9,78	87,56	97,34	SINAPI - 95693, substituindo o insumo 38676 por 08021/ORSE
05.04.307.017	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Reforçada	un	8,00		12,79	66,51	79,30	SINAPI - 89677
05.04.307.001	Terminal de Ventilação 50mm	un	2,00		2,85	8,70	11,55	ORSE - 01594

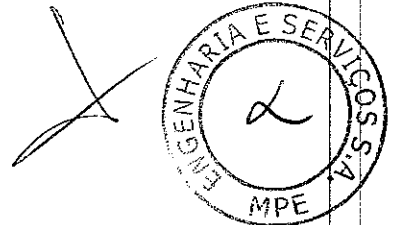


## PLANILHA ANALÍTICA (CUIÇOTAGÕES)

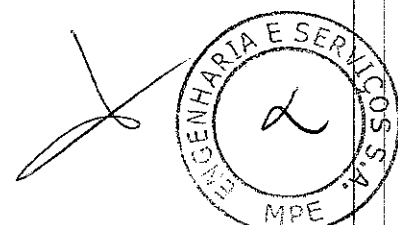
SITIO LOCAL: DTCEA BELÉM (PA)		DATA: 01/09/2022						
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KE, NA SEDE DO DTCEA BELÉM		PÁGINA:						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
05.04.800	<b>Acessórios</b>							
05.04.801.006	Caixa Sifonada Montada com Porta-Grelha e grelha de alumínio quadrados 150x170x75 mm	un	1,00		19,44	78,56	98,00	SINAPI - 89708
05.04.802.003	Ralo Quadrado Montado - Prata c/ grelha alumínio 100x53x40mm	pç	3,00		20,37	24,10	44,47	ORSE - 01701
05.04.803.001	Caixa Sifonada Montada com 7 entradas, Grelha e Porta Grelha Quadrados Inox 150 x 170 x 75mm	un	2,00		20,37	103,43	123,80	ORSE - 01698
05.06.000	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
05.06.100	Escavação de valas	m³	2,15		72,39		72,39	SINAPI - 93358
05.06.101	Manual	m³	164,50		109,80		109,80	ORSE - 02500
05.06.101.001	Escavação manual de valas em material de 2ª categoria até 2,0 m de profundidade	m³	1,32		15,42	2,27	18,39	SINAPI - 93361
05.06.103	Reaterro compactado	m³	163,50		15,04	2,27	29,21	SINAPI - 93382
05.06.103.001	Reaterro de vala com compactação manual							
05.06.200	Subleito, leito, base, sub-base (lastros)	m³	12,33		23,79	102,06	125,85	ORSE - 6316
05.06.202	Leito de material granular fino para assentamento e reenchimento							
05.06.300	Caixas de Passagem	pç	2,00		190,68	349,54	542,55	SINAPI - 99253
05.06.301.004	Caixas de Inspeção de esgoto em anéis de concreto pré-moldado ø60cm, altura variável com tampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	pç	2,00		20,68	151,12	265,90	SEINFRA - C0645
05.06.303.001	Caixa de gordura simples em anéis de concreto pré-moldado ø60cm, altura variável com tampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	un	1,00		228,26	780,99	1.009,25	Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica 077.13.C00.EF.009
05.06.400	Poços de Visita							
05.06.403.001	Poço de Visita de esgoto em anéis de concreto pré-moldado ø120cm, pescoço de visita ø60cm, altura variável com lampa metálica de ferro fundido com fechamento hermético	un	3,00		94,10	1510,18	1.685,34	ORSE - 12919, adaptada



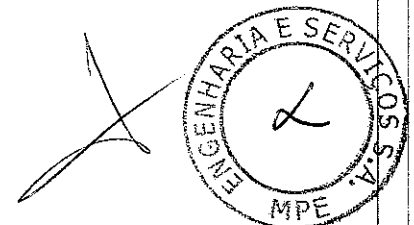
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.01.202.002		Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 25 mm, PVC Marrom					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	22,44	3,05			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	18,26	2,48			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	5,53		
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	5,53		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
96	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00000	13,73	13,73			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	64,49	0,71			
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04600	18,57	0,85			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01400	1,61	0,02			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	15,31		
Observações:  SINAPI - 94703					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		20,84	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		20,84	



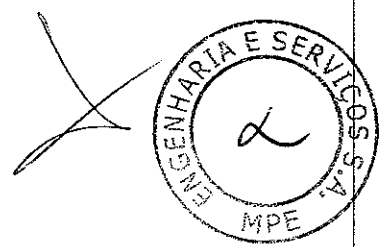
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.01.202.003		Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'água 32 mm, PVC Marrom					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	18,26	2,48			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13600	22,44	3,05			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								5,53
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								5,53
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
97	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,00000	17,83	17,83			
20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100	64,49	0,71			
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04600	18,57	0,85			
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01400	1,61	0,02			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								19,41
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								24,94
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								24,94
Observações:								
SINAPI - 94704								



CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.01.202.014		Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", 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	0,09440	22,44	2,12				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440	18,26	1,72				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		3,84		
					ENCARGOS SOCIAIS				
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		3,84		
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	1,08	1,08				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700	64,49	0,45				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590	56,92	0,34				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150	1,61	0,05				
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1,92		
Observações:  SINAPI - 89383					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		5,76		
					BDI				
					<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>5,76</b>		



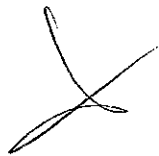
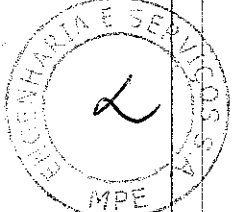
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
05.01.203.01		Buchas de redução curta Ø 75 X 50, PVC Soldável					un		
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,11120	22,44	2,50			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,11120	18,26	2,03			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									4,53
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									4,53
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,04000	64,49	2,58			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR		UN	0,02350	56,92	1,34			
823	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 75 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,00000	20,11	20,11			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,02490	1,61	0,04			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									24,07
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)									28,60
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									28,60
Observações:									
SINAPI - 103960									






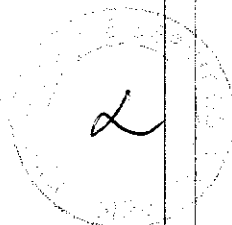




CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.01.207.017		Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13590	22,44	3,05			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13590	18,26	2,48			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					<b>5,53</b>			
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>5,53</b>			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	0,90	0,90			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800	64,49	0,52			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *650* GR	UN	0,00710	56,92	0,40			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03020	1,61	0,05			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>					<b>1,87</b>			
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>					<b>7,40</b>			
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>					<b>7,40</b>			
Observações:								
SINAPI - 89408								

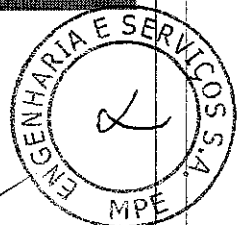



		COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO					 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						Data Base do custo:		set-22
<b>CÓDIGO:</b> 05.01.207.048		<b>SERVIÇO:</b> Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Azul					<b>UNIDADE:</b> 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	22,44	3,18			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14160	18,26	2,59			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					5,77			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					5,77			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700	64,49	0,45			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590	56,92	0,34			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380	1,61	0,05			
3524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	8,93	8,93			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					9,77			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					15,54			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					15,54			
Observações:  SINAPI - 89366								







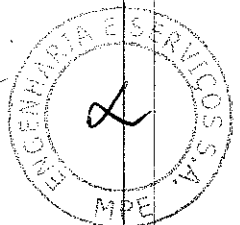


CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.01.209.002		Tê Soldável 25mm, PVC Marrom					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15900	22,44	3,57				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15900	18,26	2,90				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		6,47
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		6,47
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000	1,52	1,52				
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400	64,49	0,90				
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,06000	18,57	1,11				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02400	1,61	0,04				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3,57
Observações:  SINAPI - 94688							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		10,04
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		10,04





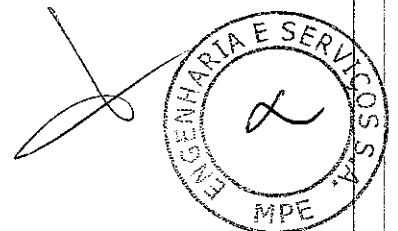
 <b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>		 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo						
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM			<b>Data Base do custo:</b>	set-22				
<b>CÓDIGO:</b> 05.01.515.002	<b>SERVIÇO:</b> Registro de Pressão sem canopla - 3/4"		<b>UNIDADE:</b> 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	22,44	2,47			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11020	18,26	2,01			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		4,48	
					ENCARGOS SOCIAIS			
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		4,48	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	UN	1,00000	25,57	25,57			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060	10,76	0,11			
					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		25,68	
Observações:  SINAPI - 89351					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		30,16	
					BDI			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		30,16	

CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.01.516.003		Registro de Gaveta sem canopla - 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			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14850	22,44	3,33			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14850	18,26	2,71			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					6,04			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					6,04			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	1,00000	50,31	50,31			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01320	10,76	0,14			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					50,45			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					56,49			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					56,49			

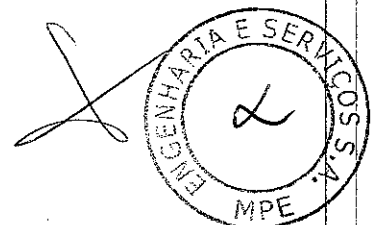
Observações:



SINAPI - 94495

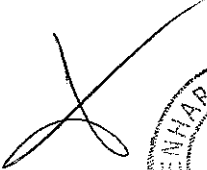





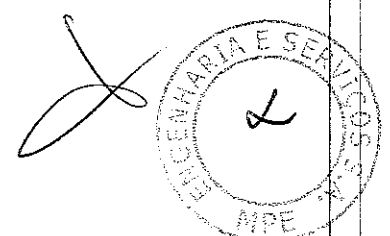
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.01.516.014		Registro Esfera VS Roscável - 1"					un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14850	22,44	3,33			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14850	18,26	2,71			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					6,04			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					6,04			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00000	28,16	28,16			
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01320	10,76	0,14			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					28,30			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					34,34			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					34,34			
Observações:								
SINAPI - 103037								



 <b>CTCEA</b>		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>					 <small>Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aberto</small>	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							Data Base do custo:	set-22
<b>CÓDIGO:</b> 05.01.521.010		<b>SERVIÇO:</b> Caixa d'água de polietileno, 500 litros - Ref: FortLev ou equivalente					<b>UNIDADE:</b> un	
<b>CÓDIGO</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UTIL. OPERAT.</b>	<b>UTIL. IMPROD.</b>	<b>CUSTO OPER</b>	<b>CUSTO IMPROD</b>	<b>CUSTO HORARIO</b>
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
<b>CÓDIGO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR</b>	<b>UND</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10520	22,44	2,36			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10520	18,26	1,92			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>					<b>4,28</b>			
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>					<b>4,28</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>MATERIAIS/SERVIÇOS</b>	<b>UND</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>			
34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000	251,46	251,46			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>					<b>251,46</b>			
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>					<b>255,74</b>			
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>					<b>255,74</b>			
Observações:								
SINAPI - 102605								

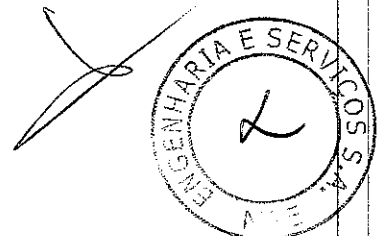
CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE	
05.01.650.001		Caixa de Registro em Alvenaria 40x40cm					Pq	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3668	23,05	54,55			
C88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8596	18,30	34,03			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								88,58
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>								
<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>								88,58
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO PI REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MAXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	UN	1,00000	251,44	251,44			
C87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00690	553,75	3,82			
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	0,04190	566,68	23,74			
C97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,02520	2.823,42	71,15			
C100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,05150	848,99	43,72			
C101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,49000	5,33	2,61			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00410	7,74	0,03			
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,08880	10,35	0,92			
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,10560	3,62	0,38			
5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,00940	23,01	0,22			
6193	TABUA NÃO APARÉLHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,33120	14,72	4,88			
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	61,43070	0,76	46,69			
<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>								449,60
<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>								538,18
<b>BDI</b>								
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>								538,18
Observações:								
SINAPI - 97901								



CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:	
05.03.114.004		Ralo Hemisférico ø200mm					pç	
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	0,50000	22,44	11,22			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	18,26	9,13			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					20,35			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,35			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
11710	RALO FOFO SEMIESFERICO, 200 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00000	133,34	133,34			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					133,34			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					153,69			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					153,69			

Observações:

ORSE - 7752, adaptada substituindo o insumo 11709 pelo 11710



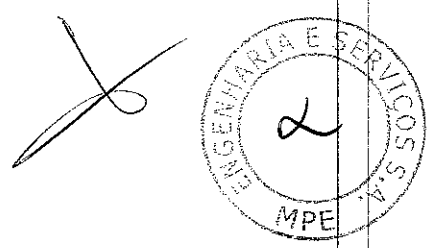


**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

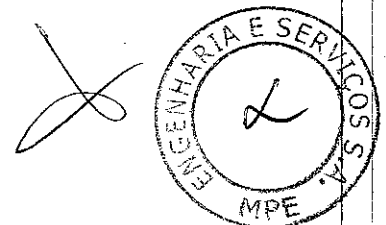


Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo

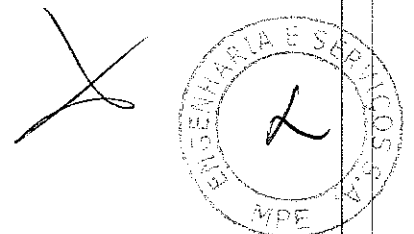
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM						<b>Data Base do custo:</b>		<b>set-22</b>		
<b>CÓDIGO:</b> 05.03.301.005		<b>SERVIÇO:</b> Tubo Série Normal, 150 mm					<b>UNIDADE:</b> m			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31140	24,83	7,73					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31140	18,30	5,70					
				<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>		<b>13,43</b>				
				<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>						
				<b>(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>		<b>13,43</b>				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490	39,39	41,55					
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02820	64,49	1,82					
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01720	56,92	0,98					
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01730	1,61	0,03					
				<b>(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL</b>		<b>44,38</b>				
Observações:  SINAPI - 89849				<b>CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)</b>		<b>57,81</b>				
				<b>BDI</b>						
				<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>		<b>57,81</b>				



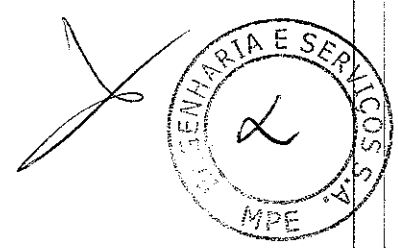
CÓDIGO		SERVIÇO:					UNIDADE:		
05.03.305.005		Joelho 90° 150mm, Esgoto Série Normal					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3605	22,44	8,09				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3605	18,26	6,58				
							(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				
20131	JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	53,94	53,94				
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17500	23,49	4,11				
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	2,00000	11,97	23,94				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		
							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
Observações:									
SINAPI - 89854									





CÓDIGO		SERVIÇO					UNIDADE		
05.03.305.011		Joelho 45° 150mm, 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	0,36050	22,44	8,09				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36050	18,26	6,58				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		14,67
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		14,67
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
20128	JOELHO PVC LEVE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	59,10	59,10				
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	2,00000	11,97	23,94				
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17500	23,49	4,11				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		87,15
Observações:  SINAPI - 89855							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		101,82
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		101,82


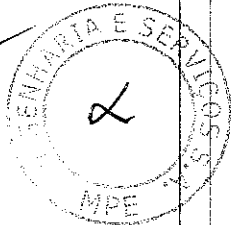




CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:					
05.03.309.006		Redução Excêntrica 200x150mm, Esgoto Série Normal					un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO				
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL							
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36980	22,44	8,30							
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36980	18,26	6,75							
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		15,05						
				ENCARGOS SOCIAIS								
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		15,05						
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL							
20036	REDUCAO EXCENTRICA PVC NBR 10569 P/REDE COLET ESG PB JE 200 X 150MM	UN	1,00000	243,51	243,51							
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17250	23,49	4,05							
300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	13,95	13,95							
Observações:  SINAPI - 89861, adaptada						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		261,51				
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						276,56
						BDI						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						276,56





		<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>						 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo	
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM							Data Base do custo: <b>set-22</b>		
<b>CÓDIGO:</b> 05.04.301.001		<b>SERVIÇO:</b> Tubo Série Normal 40 mm					<b>UNIDADE:</b> 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	0,29300	22,44	6,57				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29300	18,26	5,35				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						11,92			
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL						11,92			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490	5,54	5,84				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01630	1,61	0,03				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL						5,87			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						17,79			
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						17,79			
Observações:  SINAP! - 89711									

 <b>COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO</b>		 Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo						
<b>OBRA:</b> REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA, CLIMATIZAÇÃO E ATERRAMENTO, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVA KF, NA SEDE DO DTCEA BELÉM			Data Base do custo:	set-22				
<b>CÓDIGO:</b> 05.04.301.002	<b>SERVIÇO:</b> Tubo Série Normal 50 mm			<b>UNIDADE:</b> 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	0,31820	18,26	5,81			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31820	22,44	7,14			
(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			
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01080	56,92	0,61			
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490	9,45	9,97			
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01630	64,49	1,05			
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01770	1,61	0,03			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								11,66
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								24,61
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								24,61
Observações:  SINAPI - 89712								

