



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.1	SETRAN	20	Mobilização			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SETRAN	19	Mobilização		un	1	24.707,41	24707,41
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							24.707,41
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZAÇÃO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	24.707,41	0,00	0,00	24.707,41	32631,08

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.2	GOE	00050	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)			1,00	cj
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	D003210	Ligação provisoria - agua/esgoto		un	1	481,85	481,85
SEDOP	D003220	Ligação provisória - luz		un	1	228,25	228,25
SEDOP	D003230	Taxa do CREA (I)		un	1	1.024,33	1024,33
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							1.734,43
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	1.734,43	0,00	1.734,43	2290,66

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.3	SETRAN	30	Administração Local			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SETRAN	64	Administração Local		un	1	2.102.064,45	2102064,45
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							2.102.064,45
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	2.102.064,45	0,00	2.102.064,45	2776196,52

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.4	GOE	00015	Placa da obra em chapa galvanizada			1,00	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)		ch	0,5	114,15	57,08
SEDOP	D00082	Prego 2"x11		kg	0,1	25,90	2,59
SEDOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca		dz	0,16	160,00	25,6
SEDOP	P00017	Tinta anti-ferruginosa		gl	0,033	149,70	4,94
SEDOP	P00019	Tinta esmalte		gl	0,066	124,90	8,24
SETRAN	2	Régua 3"x1" 4 m apar.		dz	0,17	223,99	38,08
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							136,53
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88261	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	3	22,42	67,26
SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares		h	8,958	23,69	212,22
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	6	18,13	108,78
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							388,26
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	140,89	122,50	136,53	124,88	0,00	524,79	693,09

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
1.5	SETRAN	27	Canteiro de obras			1,00	m2			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kw		h	1,00	0,90	0,10	53,65	28,35	51,12
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										
51,12										
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HOJA				
SEDOP	6	Encanador		h	0,07	14,58				
SICRO3	P9801	Ajudante		h	0,07	11,61				
SICRO3	P9808	Carpinteiro		h	1,5	15,91				
SICRO3	P9810	Eletricista		h	0,07	17,33				
SICRO3	P9821	Pedreiro		h	0,3	15,91				



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	P824	Servente	h	1,5	11,61	17,42	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							49,07
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							100,19
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							100,19
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	5	Bacia sanitaria de louca	un	0,02	195,00	3,9	
SEDOP	9	Lavatorio de louca s/coluna branco (medio)	un	0,02	87,50	1,75	
SEDOP	D00050	Telha fibrotex (2.44x0.55m) e=4mm	un	1,19	17,70	21,06	
SEDOP	D00054	Cumeeira plana fibrotex 4mm	un	0,2	8,45	1,69	
SEDOP	D00191	Prego (preço médio)	kg	0,2	9,96	1,99	
SEDOP	E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V	m	1,	1,83	1,83	
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	m	3,8	1,12	4,26	
SEDOP	E00052	Disjuntor 1P - 10 a 30A - PADRÃO DIN	un	0,12	6,77	0,81	
SEDOP	E00062	Interruptor 2 teclas paralelo 10A - 250V	un	0,11	15,15	1,67	
SEDOP	E00098	Luminária completa c/lâmp. fluor.2x32W - FCB	un	0,14	104,72	14,66	
SEDOP	E00203	Haste de terra cobreada c/ núcleo aço de 5/8"x2000mm- alta	un	0,01	66,31	0,66	
SEDOP	E00394	Bocal de luça E-27	un	0,04	2,24	0,09	
SEDOP	E00454	Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (c/ barram)	un	0,01	330,38	3,3	
SEDOP	E00700	Tomada sistema X completa	un	0,2	10,51	2,1	
SEDOP	H00001	Tubo em PVC - 100mm (L.S)	m	0,09	8,38	0,75	
SEDOP	H00167	Registro de pressao c/ canopla 1/2"	un	0,03	87,54	2,63	
SEDOP	H00438	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	0,02	92,05	1,84	
SICRO3	M0028	Areia média	m3	0,08	167,91	13,43	
SICRO3	M0284	Caibro de pinho - l = 7,5 cm e e = 7,5 cm	m	4,9	20,38	99,88	
SICRO3	M0289	Tábua - e = 2,5 cm e l = 15 cm	m	4,	4,26	17,05	
SICRO3	M0345	Cal hidratada - saco	kg	0,1	0,50	0,05	
SICRO3	M0424	Cimento portland cp II - 32 - saco	kg	26,81	0,70	18,73	
SICRO3	M0448	Compensado resinado - e = 14 mm	m2	1,9	41,98	79,77	
SICRO3	M1205	Prego de ferro	kg	4,78	14,80	70,73	
SICRO3	M1328	Ripa de madeira - e = 4,0 cm e l = 1,5 cm	m	3,	2,27	6,81	
SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - e = 2,5 cm	m2	1,08	37,74	40,75	
SICRO3	M2137	Tubo de pvc soldável para água fria - d = 50 mm (2")	m	0,09	12,83	1,15	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							413,37
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	98459	Tapume com telha metálica. af_05/2018	m2	0,5	102,64	51,32	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							51,32
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
51,42	29,09	25,29	456,67	2,41	0,00	564,90	746,06

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.1	SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada			91,467	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9686	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw	h	1,00	1,00	0,00	448,68	120,59	448,68
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								448,68	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								448,68	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								4,91	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
4,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	6,47		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.2	SICRO3	1416141	Corte de chapas de aço com espessura de 12,5 mm (Camisas metálicas d=1,5m) com maçarico oxiacetileno			1,00	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	1,00	1,00	0,00	1,08	0,59	1,08
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1,07	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL		
SICRO3	P825	Soldador	h	1,	15,91		15,91		
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								15,91	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								16,98	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								16,98	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1795	Gás oxigênio	m3	0,06438	17,50	1,13	
SICRO3	M1796	Gás acetileno	kg	0,01182	59,74	0,71	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						1,83	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,08	8,51	7,40	1,84	0,00	0,00	18,81	24,84

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.3	SICRO3	1416257	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 12,5 mm			0,5525	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	1,00	1,00	0,00	1,08	0,59	1,08
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									1,07
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA <th>CUSTO TOTAL</th>	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							15,91		
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,98		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							30,73		
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno aws a 5.2 r45	kg	0,8558	34,03	29,12			
SICRO3	M1795	Gás oxigênio	m3	1,65247	17,50	28,92			
SICRO3	M1796	Gás acetileno	kg	1,63465	59,74	97,66			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						155,70			
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno aws a 5.2 r45							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t		0,00086	29,64	0,03			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,03			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
1,95	15,40	13,40	155,69	0,00	0,03	186,46	246,26		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.4	SICRO3	2306625	Confeção de camisa metálica em aço ASTM A36 com espessura de 12,5 mm - D = 1.500 mm			3,7026	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kw	h	1,00	0,20	0,80	53,24	44,57	46,3
SICRO3	E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kw	h	1,00	1,00	0,00	100,73	71,83	100,73
SICRO3	E9779	Grupo gerador - 100/110 kva	h	1,00	1,00	0,00	106,97	5,72	106,97
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									253,99
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA <th>CUSTO TOTAL</th>	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	2	11,61	23,22			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						23,21			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						277,20			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						74,87			
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36	kg	588,78	12,24	7203,72			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						7.203,72			
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	1416141	Corte de chapas de aço com espessura de 12,5 mm (Camisas metálicas d=1,5m) com maçarico oxiacetileno	m	1	18,81	18,81			
SICRO3	1416257	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 12,5 mm	m	3,66163	186,46	682,75			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						701,56			
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36							
	5914333 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão	t		0,58878	33,28	19,59			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						19,59			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
76,79	68,26	59,36	7.778,60	0,00	19,59	7.999,73	10565,24		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.5	SINAPI	100764	Fornecimento e fabricação de estrutura metálica soldada em aço estrutural			1,00	kg



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36	kg	1,	12,24	12,24			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						12,23			
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	kg	0,1	54,05	5,41			
SINAPI	88240	Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,0044	17,53	0,08			
SINAPI	88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,014	21,44	0,3			
SINAPI	88317	Soldador com encargos complementares	h	0,0181	23,32	0,42			
SINAPI	93287	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno. af_03/2016	chp	0,004	294,82	1,18			
SINAPI	93288	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chi diurno. af_03/2016	chi	0,0037	138,47	0,51			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						7,9			
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
2,92		0,91	0,76	15,19	0,34	0,00	20,13		26,59

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.6	GOE	00043	Instalação de estrutura metálica soldada em aço estrutural em ponte de concreto					100,00	kg
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	A9378	Plataforma telescópica para inspeção de pontes montada sobre chassi com capacidade de 500 kg	h	1,00	1,00	0,00	352,43	200,97	352,43
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO						352,42			
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1,	15,91	15,91			
SINAPI	44499	Ajudante de estruturas metálicas horista	h	2,	12,04	24,08			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						39,97			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						392,39			
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						3,92			
CUSTO DO FIC									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	kg	0,1	54,05	5,41			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						5,41			
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
4,98		0,74	0,65	2,95	0,00	0,00	9,32		12,31

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.7	GOE	00040	Apoio náutico para execução e instalação de estrutura metálica					50,00	kg
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9055	Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t	h	4,00	1,00	0,00	75,95	51,99	303,78
SICRO3	E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	h	1,00	1,00	0,00	41,34	32,05	41,34
SICRO3	E9091	Embarcação empurradora fluvial - 372 kw	h	1,00	0,50	0,50	609,43	142,83	376,13
SICRO3	E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	h	1,00	0,50	0,50	395,80	42,81	219,3
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO						940,55			
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9807	Bombeiro hidráulico	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						15,91			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						956,46			
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						19,13			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
18,82		0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	19,12		25,25

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.8	GOE	00062	Execução de defensas com camisa metálica D=1,5m incluindo fixação com parafusos					1,00	m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	2306726	Apoio náutico para instalação de camisa metálica D = 1,5m nas defensas	m	1,	1.112,05	1112,05			
SICRO3	4806395	Fixação de parafuso em estrutura metálica	un	2,27272727	27,51	62,52			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						1174,57			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: IÇOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1.096,14	41,96	36,50	0,00	0,00	0,00	1.174,57	1551,25

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.1.1	SINAPI	100764	Fornecimento e fabricação de estrutura metálica soldada em aço estrutural			1,00	kg

Composição de Preço já impressa no item '2.5'.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.1.2	GOE	00043	Instalação de estrutura metálica soldada em aço estrutural em ponte de concreto			100,00	kg

Composição de Preço já impressa no item '2.6'.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.1.3	GOE	00040	Apoio náutico para execução e instalação de estrutura metálica			50,00	kg

Composição de Preço já impressa no item '2.7'.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.2.1	GOE	00059	Corte de estrutura de concreto armado com fio diamantado			10,00	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
GOE	00050	Equipamento de corte com cordoalha diamantada para corte de estruturas de concreto armado e estrutura metálica	m	1,	2.500,00	2500	
						CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO	2.500,00

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	2.500,00	0,00	2.500,00	3301,75

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.2.2	GOE	00042	Corte submerso de estrutura de concreto com fio diamantado			1,00	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9543	Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 mpa e 3,58 l/s - 5,52 kw	h	8,00	1,00	0,00	7,71	4,32	61,7
									(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO
									61,70
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD			SALARIO HORA		CUSTO TOTAL
SICRO3	P9860	Mergulhador	h	8,			15,12		120,95
									(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA
									120,93
									(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO
									182,63
									([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO
									182,63
									CUSTO DO FIG
									CUSTO DO FIT
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
GOE	00041	Equipamento de corte submerso com cordoalha diamantada para corte de estruturas de concreto armado e estrutura metálica	m	1,			3.199,50		3199,5
									CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO
									3.199,50
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	4816009	Recarga de cilindro S80 de 11,1 litros com ar respirável para atividades de mergulho	un	0,01			13,98		0,14
									CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES
									0,14

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
61,79	64,73	56,27	0,01	3.199,50	0,00	3.382,27	4466,96

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.2.3	GOE	00022	Retirada do fundo do rio de material segumentado do corte das estacas da fundação			1,00	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kw	h	1,00	1,00	0,00	2.598,47	1.336,88	2598,47
SICRO3	E9543	Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 mpa e 3,58 l/s - 5,52 kw	h	1,00	1,00	0,00	7,71	4,32	7,71
									(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO
									2.606,18
									(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO
									2.606,18
									([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO
									2.606,18
									CUSTO DO FIG
									CUSTO DO FIT
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD			CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	P9860	Mergulhador	h	1,			8,09		8,09
									CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO
									8,08



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	4816009	Recarga de cilindro S80 de 11,1 litros com ar respirável para atividades de mergulho	un	0,1	13,98	1,4	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						1,4	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
2.607,01	0,23	0,20	0,15	8,09	0,00	2.615,67	3454,52

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.2.4	GOE	00041	Apoio náutico para demolição de estrutura de concreto e retirada do fundo do rio de material segmentado do corte das estacas da fundação			1,50	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kw	h	1,00	0,40	0,60	2.598,47	1.336,88	1841,52
SICRO3	E9105	Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kw	h	1,00	1,00	0,00	813,37	223,21	813,37
SICRO3	E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	h	1,00	1,00	0,00	395,80	42,81	395,8
SICRO3	E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	h	1,00	1,00	0,00	115,68	69,80	115,68
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								3.166,37	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9807	Bombeiro hidráulico	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							15,91		
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							3.182,28		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2.121,52		
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
2.110,91	5,67	4,94	0,00	0,00	0,00	2.121,51	2801,88		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.2.5	SINAPI	100999	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). af_07/2020			1,00	t
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	5631	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0056	207,60	1,16	
SINAPI	5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0057	72,55	0,41	
SINAPI	89876	Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - chp diurno. af_12/2014	chp	0,0113	347,71	3,93	
SINAPI	89877	Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - chi diurno. af_12/2014	chi	0,0074	67,32	0,5	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							6
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,89	0,23	0,19	4,54	0,15	0,00	6,01	7,94

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.2.6	SINAPI	95876	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020			1,00	m3xkm
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	89876	Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - chp diurno. af_12/2014	chp	0,0059	347,71	2,05	
SINAPI	89877	Caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - chi diurno. af_12/2014	chi	0,0025	67,32	0,17	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							2,22
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,06	0,05	2,07	0,05	0,00	2,22	2,93

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.3.1	SINAPI	100764	Fornecimento e fabricação de estrutura metálica soldada em aço estrutural			1,00	kg

Composição de Preço já impressa no item '2.5'.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.3.2	GOE	00044	Instalação de estrutura metálica no topo do mastro da ponte estaiada com guindaste			1,30	kg
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kw	h	0,001	0,20	0,80	2.598,47	1.336,88	1,59
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									1,58
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1,	15,91	15,91			
SINAPI	44499	Ajudante de estruturas metálicas horista	h	1,	12,04	12,04			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						27,94			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						29,52			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						22,71			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,01	77,73	0,78			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
1,52	11,61	10,10	0,27	0,00	0,00	23,49	31,02		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.4.1	SINAPI	98111	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af_12/2020			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SINAPI	34643	Caixa de inspeção para aterramento e para raios, em polipropileno, diâmetro = 300 mm x altura = 400 mm	un	1,	49,05	49,05			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							50,34		
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SINAPI	101618	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. af_08/2020	m3	0,0141	192,36	2,71			
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,1384	21,27	2,94			
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,1088	18,13	1,97			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							7,62		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	2,30	2,00	50,34	2,03	0,00	56,68	74,86		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.4.2	SINAPI	96986	Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SINAPI	3378	Em processo de desativação! haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 3/4", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	un	1,	108,51	108,51			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							108,51		
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	0,3955	17,72	7,01			
SINAPI	88264	Electricista com encargos complementares	h	0,3955	21,48	8,5			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							15,51		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	5,56	4,83	108,51	5,12	0,00	124,01	163,78		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.4.3	SEDOP	171109	Conector para haste de aterramento de 3/4"			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SEDOP	E00502	Conector para haste de aterramento de 3/4"	un	1,	17,98	17,98			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							17,98		
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	0,03	17,72	0,53			
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares	h	0,06	21,49	1,29			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							1,82		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	0,66	0,58	17,98	0,58	0,00	19,80	26,15		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.4.4	SEDOP	171275	Cabo de cobre nú 95mm²			1,00	m	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	E00770	Cabo de cobre nú 95mm²		m	1,02	81,16	82,78	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								82,78
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares		h	0,17	17,72	3,01	
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares		h	0,17	21,49	3,65	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								6,66
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	2,39	2,08	82,78	2,20	0,00	89,45	118,14	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.4.5	SEDOP	171065	Suporte isolado c/ braçadeira p/ para-raio			1,00	un	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	E00668	Suporte isolado c/ braçadeira p/ para-raio		un	1,	17,16	17,16	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								17,16
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares		h	0,5	17,72	8,86	
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares		h	1,	21,49	21,49	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								30,35
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	11,05	9,61	17,16	9,71	0,00	47,51	62,75	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.4.6	SEDOP	170380	Mastro simples de fo go p/ para-raio (c/ acessórios)			1,00	un	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	E00101	Mastro h = 3m, diam. 40mm ou 50mm		un	1,	348,18	348,18	
SEDOP	E00102	Base p/ fixação de mastro 2"		un	1,	122,86	122,86	
SEDOP	E00103	Suporte isolador reforçado p/mastro c/1 ou 2 descidas		un	3,	28,17	78,51	
SEDOP	E00104	Conjunto de estaiamento completo		un	1,	67,89	67,89	
SEDOP	E00770	Cabo de cobre nú 95mm²		m	3,	81,16	243,48	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								860,92
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares		h	8,	17,72	141,76	
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares		h	8,	21,49	171,92	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								313,68
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	112,55	97,77	860,92	103,36	0,00	1.174,61	1551,31	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.4.7	SEDOP	171064	Sinaleira duplo com relé foelétrico p/ para-raio			1,00	un	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	E00664	Sinaleira duplo com relé foelétrico p/ para-raio		un	1,	228,27	228,27	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								228,27
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares		h	2,	17,72	35,44	
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares		h	4,	21,49	85,96	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								121,4
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	44,23	38,41	228,27	38,76	0,00	349,67	461,81	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.4.8	SEDOP	170378	Para-raio latao cromado tipo franklin (s/access.)			1,00	un



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT						
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	E00099	Pára-raio Franklin - 2 descidas	un	1,	125,35	125,35
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						125,35
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	1,5	17,72	26,58
SINAPI	88265	Electricista industrial com encargos complementares	h	1,5	21,49	32,24
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						58,82
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	21,11	18,33	125,35	19,38	0,00	243,23

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.5.1.1	SICRO3	3806419	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico			1,1885	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9048	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kn	h	1,00	1,00	0,00	68,96	53,70	68,96
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									68,96
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	P9802	Ajudante especializado	h	2,			12,04		24,08
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									24,07
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									93,03
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									78,28
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
58,02	10,84	9,42	0,00	0,00	0,00	78,27	103,37		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.5.1.2	GOE	00046	Instalação de aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com capacidade de 10.000 kN			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	0,241	1,00	0,00	270,74	141,87	65,25
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									65,24
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	P9801	Ajudante	h	4,			11,61		46,44
SICRO3	P9830	Montador	h	1,			15,91		15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									62,32
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									127,56
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									127,56
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m3	0,0476	2.831,73	134,79			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						134,79			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	PREÇO (BDI: 32,07%)			
66,60	34,89	30,34	128,29	0,00	0,00	346,51			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.5.1.3	GOE	00045	Instalação de aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com capacidade de 3.000 a 4.000 kN			1,5999	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	0,3856	1,00	0,00	270,74	141,87	104,4
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									104,39
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	P9801	Ajudante	h	4,			11,61		46,44
SICRO3	P9830	Montador	h	1,			15,91		15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									62,32
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									166,71
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									104,20
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m3	0,0302	2.831,73	85,52	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						85,52	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
66,11	21,83	18,96	81,39	0,00	0,00	189,73	250,58

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
3.5.1.4	GOE	00047	Instalação de aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com capacidade de 8.500 a 10.000 kN					1,00		un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	0,241	1,00	0,00	270,74	141,87	65,25	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										65,24
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO3	P9801	Ajudante	h	4,	11,61	46,44				
SICRO3	P9830	Montador	h	1,	15,91	15,91				
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										62,32
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										127,56
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										127,56
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
SICRO3	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m3	0,0473	2.831,73	133,94				
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						133,94				
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
66,60	34,88	30,32	127,47	0,00	0,00	261,52	345,39			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.
3.5.2.1	SICRO3	3806419	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico			1,1885	un

Composição de Preço já impressa no item '3.5.1.1'.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.5.2.2	SICRO3	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado (Fornecimento e Instalação)			5,9999	dm3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9821	Pedreiro	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							15,91		
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							15,91		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2,65		
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M0798	Apoio de neoprene fretado	dm3	1,	82,88	82,88			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						82,88			
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M0798	Apoio de neoprene fretado							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,0032	29,64	0,09			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,09			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	1,42	1,23	82,88	0,00	0,09	85,62	113,08		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.5.2.3	GOE	00061	Instalação de aparelho de apoio de neoprene fretado			5,9999	dm3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9821	Pedreiro	h	1,	15,91	15,91			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,00		
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							15,91		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2,65		
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	1,42	1,23	0,00	0,00	0,00	2,65	3,5		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
3.6.1	SICRO3	3806415	Demolição controlada de concreto com martelete							0,7305	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h	1,0292	1,00	0,00	0,72	0,49	0,75		
SICRO3	E9513	Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 pcm) - 81 kw	h	1,00	1,00	0,00	124,04	21,98	124,04		
SICRO3	E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	h	4,00	1,00	0,00	27,46	26,27	109,83		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											234,61
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL					
SICRO3	P9824	Servente	h	1,02922	11,61	11,95					
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA											11,95
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											246,56
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											337,52
CUSTO DO FIC											
CUSTO DO FIT											
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SICRO3	M1391	Ponteiro para martelete - d = 22 mm e c = 1,00 m	un	0,66667	304,54	203,03					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL											203,02
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)				
321,17	8,75	7,61	203,03	0,00	0,00	540,55	713,9				

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
3.6.2	SICRO3	1106156	Concreto com 10% de microsilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais							24,90	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kw	h	1,00	0,32	0,68	197,93	92,95	126,54		
SICRO3	E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora rs	h	1,00	1,00	0,00	71,15	58,38	71,15		
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											238,44
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL					
SICRO3	P9824	Servente	h	2,	11,61	23,22					
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA											23,21
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											261,65
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											10,51
CUSTO DO FIC											
CUSTO DO FIT											
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SICRO3	M0010	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	kg	2,12723	14,09	29,97					
SICRO3	M0029	Silica ativa para concreto e argamassa (microsilíca)	kg	38,67691	1,77	68,53					
SICRO3	M0082	Areia média lavada	m3	0,61218	163,52	100,1					
SICRO3	M0191	Brita 1	m3	0,68813	189,30	130,27					
SICRO3	M0424	Cimento portland cp ii - 32 - saco	kg	386,76909	0,70	270,2					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL											599,06
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL					
SICRO3	M0010	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	t	0,00213	29,64	0,06					
SICRO3	M0029	Silica ativa para concreto e argamassa (microsilíca)	t	0,03686	29,64	1,15					
SICRO3	M0082	Areia média lavada	t	0,03686	29,64	1,15					
SICRO3	M0191	Brita 1	t	0,03686	29,64	1,15					
SICRO3	M0424	Cimento portland cp ii - 32 - saco	t	0,03686	29,64	1,15					
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO											16,07
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)				
9,58	0,50	0,43	599,53	0,00	16,07	625,64	826,28				

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
3.6.3	SICRO3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação							1,00	kg
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL					



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	P9801	Ajudante			h	0,09	11,61		1,04
SICRO3	P9805	Armador			h	0,09	15,91		1,43
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO									
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									
2,47									
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
2,47									
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	M0004	Aço ca 50			kg	1,1	7,03		7,74
SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - d = 1,24 mm (18 bwg)			kg	0,015	7,74		0,12
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									
7,85									
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO			UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
SICRO3	M0004	Aço ca 50							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais				t	0,0011	29,64		0,03
SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - d = 1,24 mm (18 bwg)							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais				t	0,00002	29,64		0,00
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO									
0,03									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	1,33	1,14	7,85	0,00	0,03	10,35	13,67		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
3.6.4	SICRO3	0307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento			4,9999	m			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva		h	0,6024	1,00	0,00	4,46	0,22	2,69
SICRO3	E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kw		h	0,1204	1,00	0,00	25,85	1,58	3,11
SICRO3	E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kw		h	0,6024	1,00	0,00	0,80	0,44	0,48
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										
6,28										
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA				UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL
SICRO3	P9821	Pedreiro				h	1,	15,91		15,91
SICRO3	P9824	Servente				h	2,	11,61		23,22
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
39,11										
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										
45,39										
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
9,08										
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
BASE	CÓDIGO	MATERIAL				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais				kg	2,4	5,86		14,05
SICRO3	M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - d = 350 mm				un	0,00667	404,49		2,7
SICRO3	M1391	Ponteiro para martelete - d = 22 mm e c = 1,00 m				un	0,0008	304,54		0,24
CUSTO TOTAL DO MATERIAL										
16,99										
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO				UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
SICRO3	M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais								
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais				t	0,0024	29,64		0,07	0,07
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO										
0,07										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
1,26	4,18	3,64	17,00	0,00	0,07	26,14	34,52			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
3.6.5	SICRO3	0307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação			1,6999	m			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA				UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL
SICRO3	P9821	Pedreiro				h	1,	15,91		15,91
SICRO3	P9824	Servente				h	1,	11,61		11,61
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO										
0,12										
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										
27,51										
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
16,18										
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
BASE	CÓDIGO	MATERIAL				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar				kg	1,248	119,74		149,44
SICRO3	M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 50 mm e h = 80 mm				m	1,	1.198,46		1.198,46
CUSTO TOTAL DO MATERIAL										
1.347,89										
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO				UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar								
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais				t	0,00125	29,64		0,04	0,04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 50 mm e h = 80 mm							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais				t	0,0028	29,64	0,08	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,12	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	8,66	7,53	1.347,90	0,00	0,12	1.364,19	1801,69		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.6.6	SICRO3	0307734	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação			2,1999	m	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9821	Pedreiro		h	1,	15,91	15,91	
SICRO3	P9824	Servente		h	1,	11,61	11,61	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								0,05
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								27,51
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								12,51
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1134	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 25 mm e h = 50 mm		m	1,	414,36	414,36	
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar		kg	0,78	119,74	93,4	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								507,75
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1134	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 25 mm e h = 50 mm						
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	0,00088	29,64	0,03	
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar						
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	0,00078	29,64	0,02	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,05
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	6,69	5,82	507,76	0,00	0,05	520,31	687,17	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.6.7	SICRO3	0307733	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 20 mm e H = 40 mm - fornecimento e instalação			2,4999	m	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9821	Pedreiro		h	1,	15,91	15,91	
SICRO3	P9824	Servente		h	1,	11,61	11,61	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,03
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								27,51
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								11,00
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1132	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 20 mm e h = 40 mm		m	1,	320,91	320,91	
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar		kg	0,624	119,74	74,72	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								395,63
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1132	Junta de dilatação em elastômero e perfil vv - l = 20 mm e h = 40 mm						
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	0,00056	29,64	0,02	
SICRO3	M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ade-52 ou similar						
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	0,00062	29,64	0,02	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,03
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	5,88	5,12	395,63	0,00	0,03	406,66	537,08	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.			
3.7.1	SICRO3	1600408	Apicoamento manual de concreto			1,00	m2			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l		h	0,0228	1,00	0,00	0,72	0,49	0,02
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										0,01
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente		h	1,02282	11,61	11,87			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										11,87



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
 LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
 TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
 DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	11,88
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	11,88
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,02	6,35	5,52	0,00	0,00	0,00	11,88	15,69	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.7.2	SICRO3	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão			10,00	m2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9028	Bomba de alta pressão para hidrojetamento com capacidade de 18 mpa - 5,20 kw	h	1,00	1,00	0,00	37,65	25,23	37,65
SICRO3	E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kw	h	1,00	0,03	0,97	266,78	69,00	74,93
							(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO	112,58	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	CUSTO	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SICRO3	P8824	Servente	h	1,	11,61		11,61		
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	11,61	
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	124,19	
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	12,42	
							CUSTO DO FIC		
							CUSTO DO FIT		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
11,25	0,62	0,54	0,00	0,00	0,00	12,41	16,39		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.7.3	SICRO3	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço			5,00	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SICRO3	P8824	Servente	h	1,	11,61	11,61		
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	11,61
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	11,61
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,32
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	1,24	1,08	0,00	0,00	0,00	2,32	3,06	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.7.4	SEDOP	090613	Pintura anti-corrosiva			1,00	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	D00274	Grade de ferro 7/8" sec. quadrada (incl. pint. anti-corrosiva)	m2	1,	570,00	570		
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	55,69
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	55,69
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	55,69
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	m3	0,05	145,04	7,25		
SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	2,	17,10	34,2		
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,	21,27	42,54		
							CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES	83,99
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	29,81	25,88	0,00	28,27	0,00	83,99	110,93	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
3.7.5	GOE	00048	Limpeza após tratamento da armadura em superfície de concreto com escova de aço			5,00	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SICRO3	P8824	Servente	h	1,	11,61	11,61		
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	11,61



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	11,61
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,32
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	1,24	1,08	0,00	0,00	0,00	2,32	3,06	

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.7.6	SICRO3	1107748	Argamassa polimérica de alto desempenho projetada para reparos superficiais e reforços estruturais - confecção em misturador e lançamento projetado			0,9726	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9066	Grupo gerador - 13/14 kva	h	1,00	0,78	0,22	18,78	3,87	15,5
SICRO3	E9734	Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kw	h	1,00	0,78	0,22	50,36	39,75	48,03
SICRO3	E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kw	h	1,00	1,00	0,00	32,02	26,40	32,02
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								95,54	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9821	Pedreiro	h	1,	15,91	15,91			
SICRO3	P9824	Servente	h	1,	11,61	11,61			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								27,51	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							123,05		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							126,52		
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg	2134,99466	5,86	12502,1			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							12.502,10		
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	2,13499	29,64	63,28			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO							63,28		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
98,24	15,13	13,17	12.511,07	0,00	63,28	12.691,90	16762,19		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.7.7	GOE	00049	Apoio náutico para a execução de reparos no concreto			0,10	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9055	Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t	h	4,00	1,00	0,00	75,95	51,99	303,78
SICRO3	E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	h	1,00	1,00	0,00	41,34	32,05	41,34
SICRO3	E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	h	1,00	0,50	0,50	395,80	42,81	219,3
SICRO3	E9603	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kn.m - 165 kw	h	1,00	0,50	0,50	423,45	164,93	294,19
SICRO3	E9671	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 pcm) - 158,13 kw	h	1,00	1,00	0,00	237,53	40,32	237,53
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1.096,14	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9807	Bombeiro hidráulico	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								15,91	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							1.112,05		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11.120,50		
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
10.961,50	85,10	74,00	0,00	0,00	0,00	11.120,53	14686,88		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.7.8	SICRO3	4915650	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação manual			0,9548	kg		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	3,	11,61	34,83			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								34,82	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							34,82		
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							36,47		
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M0719	Diluyente epóxi	l	0,78546	34,17	26,84	
SICRO3	M1390	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade	kg	1,	217,27	217,27	
SICRO3	M1404	Aplicador manual de adesivo estrutural	un	0,002	2.707,82	5,42	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						249,52	
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M0719	Diluyente epóxi					
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,0007	29,64	0,02	
SICRO3	M1390	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade					
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,001	29,64	0,03	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,05	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	19,51	16,97	249,53	0,00	0,05	286,04	377,77

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.7.9	SICRO3	4915653	Selagem superficial de fissuras com adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade, inclusive limpeza superficial - fornecimento e aplicação					3,1584	kg
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9767	Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 pcm) a gasolina - 5,22 kw	h	0,10738	1,00	0,00	13,28	0,67	1,43
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									
									1,42
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	2,	11,61	23,22			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						23,21			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						24,63			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						7,80			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1400	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade	kg	1,	51,57	51,57			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						51,56			
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1400	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,001	29,64	0,03			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,03			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,45	3,93	3,42	51,57	0,00	0,03	59,39	78,44		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.8.1	SINAPI	100764	Fornecimento e fabricação de estrutura metálica soldada em aço estrutural					1,00	kg
Composição de Preço já impressa no item '2.5'.									

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.8.2	GOE	00043	Instalação de estrutura metálica soldada em aço estrutural em ponte de concreto					100,00	kg
Composição de Preço já impressa no item '2.6'.									

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.9.1	SICRO3	5301074	Implantação de placa de sinalização náutica em obra de arte especial - equipamentos e mão de obra - com embarcação					0,5811	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	1,00	0,65	0,35	270,74	141,87	225,64
SICRO3	E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kw	h	1,00	0,35	0,65	807,84	144,97	376,98
SICRO3	E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	h	1,00	1,00	0,00	115,68	69,80	115,68
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									
									718,29
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1,	16,24	16,24			
SICRO3	P9856	Marinheiro de convés	h	2,	15,34	30,68			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						46,92			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						765,21			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1.316,83			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	3807862	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 8 mm - fornecimento e instalação	un	6,	3,55	21,3			
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						21,3			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
1.238,48	46,01	39,99	13,67	0,00	0,00	1.338,14	1767,28		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.9.2	SICRO3	5301081	Fornecimento e instalação de lanterna de sinalização náutica com alcance luminoso de 8 MN em obra de arte especial - com embarcação			0,8047	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	1,00	0,52	0,48	270,74	141,87	208,88
SICRO3	E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kw	h	1,00	0,48	0,52	807,84	144,97	463,15
SICRO3	E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	h	1,00	1,00	0,00	115,68	69,80	115,68
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								787,71	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA				CUSTO TOTAL
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1	16,24				16,24
SICRO3	P9856	Marinheiro de convés	h	2	15,34				30,68
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								46,92	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								834,63	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								1.037,19	
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO				CUSTO TOTAL
SICRO3	M3368	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 8 mn	un	1	9.241,39				9.241,39
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								9.241,38	
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO				CUSTO TOTAL
SICRO3	1408020	Perfuração em concreto com marteleto elétrico - D = 13,0 mm	m	0,3	16,15				4,85
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								4,85	
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT				CUSTO TOTAL
SICRO3	M3368	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 8 mn							
	5915474 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t		0,013	25,59				0,33
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,33	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
980,25	32,80	28,51	9.241,88	0,00	0,33	10.283,76	13581,76		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.9.3	SICRO3	5301020	Fornecimento e instalação de corrente 1" para sistema de fundeio de boia de sinalização náutica			124,1459	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA		CUSTO TOTAL		
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	2	16,24		32,48		
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								32,47	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								32,47	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,26	
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL		
SICRO3	M3361	Corrente de elo soldado em aço sae 1010/1020 com acabamento polido - e = 25,00 mm (1")	m	1	404,99		404,99		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								404,99	
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL		
SICRO3	M3361	Corrente de elo soldado em aço sae 1010/1020 com acabamento polido - e = 25,00 mm (1")							
	5915474 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t		0,01268	25,59		0,32		
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,32	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,00	0,14	0,12	404,99	0,00	0,32	405,57	535,64		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.9.4	SICRO3	5301015	Lançamento de boia de sinalização náutica com sistema de fundeio - equipamentos e mão de obra			1,1857	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9028	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 mpa - 5,20 kw	h	1,00	0,12	0,88	37,65	25,23	26,72
SICRO3	E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kw	h	1,00	0,19	0,81	270,74	141,87	166,36
SICRO3	E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kw	h	1,00	1,00	0,00	807,84	144,97	807,84
SICRO3	E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	h	1,00	1,00	0,00	115,68	69,80	115,68
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	0,12	0,88	40,76	3,71	8,16
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1.124,75	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA				CUSTO TOTAL
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1	16,24				16,24



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	P856	Marinheiro de convés	h	2	15,34	30,68
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						46,92
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						1.171,67
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						988,17
CUSTO DO FIC						
CUSTO DO FIT						
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	PREÇO (BDI: 32,07%)
948,60	21,17	18,41	0,00	0,00	0,00	988,17
						1305,08

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.9.5	SICRO3	5300996	Confeção de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m - com lastro			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO3	P824	Servente		h	1	11,61	11,61
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							11,61
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							11,61
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11,61
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36		kg	249,39765	12,24	3051,38
SICRO3	M1617	Tubo em aço galvanizado com rosca bsp classe leve - d = 80 mm (3")		m	0,858	90,68	77,81
SICRO3	M3926	Luva em aço galvanizado com rosca bsp classe leve - d = 12,5 mm (1/2")		un	1	2,54	2,54
SICRO3	M3927	Plug tipo bujão em aço galvanizado com rosca bsp - d = 15 mm (1/2")		un	1	3,82	3,82
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							3.135,54
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	1400970	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 4 a 8 mm		m	16,03874	1,64	26,3
SICRO3	1400971	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm		m	5,64285	7,22	40,74
SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	2,22991	77,73	173,33
SICRO3	2408068	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço Grau SA3		m2	6,36322	15,31	97,42
SICRO3	4815802	Calandragem de chapa metálica com espessura de 5 mm		m2	2,835	14,63	41,48
SICRO3	4815803	Rebordeamento de chapa metálica com espessura de 5 mm		m	3,7008	9,82	36,34
SICRO3	5300992	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura até 35 µm		m2	7,30918	13,23	96,7
SICRO3	5300994	Pintura com esmalte poliuretano de dois componentes em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão,		m2	21,66907	11,30	244,86
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							757,17
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36					
	5914333 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão			t	0,2494	33,28	8,30
SICRO3	M1617	Tubo em aço galvanizado com rosca bsp classe leve - d = 80 mm (3")					
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	0,00626	29,64	0,19
SICRO3	M3926	Luva em aço galvanizado com rosca bsp classe leve - d = 12,5 mm (1/2")					
	5915474 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais			t	0,00006	25,59	0,00
SICRO3	M3927	Plug tipo bujão em aço galvanizado com rosca bsp - d = 15 mm (1/2")					
	5915474 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais			t	0,00004	25,59	0,00
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO							8,49
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
237,47	54,78	47,63	3.566,01	0,00	8,49	3.912,81	5167,65

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
3.9.6	SICRO3	7119680	Confeção de poita de concreto de 6,7 t (peso submerso = 4 t)			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36		kg	55,36985	12,24	677,45
SICRO3	M3530	Tubo mecânico em aço-carbono		kg	2,07009	37,61	77,86
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							755,30
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	217,33054	10,35	2249,37
SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m3	2,8	2,47	6,92
SICRO3	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confeção em central dosadora de 30		m3	2,8	55,23	154,64
SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confeção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais		m3	2,8	463,89	1298,89
SICRO3	1400970	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 4 a 8 mm		m	8,8318	1,64	14,48
SICRO3	1400971	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm		m	0,8964	7,22	6,47
SICRO3	1400977	Dobramento de chapas metálicas com espessuras de 6,3 a 10 mm		m	0,13	2,23	0,29
SICRO3	1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxacetileno		cm2	173,91857	0,04	6,96
SICRO3	2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX		kg	0,43488	54,05	23,51
SICRO3	3107966	Fôrma metálica em chapa 3/16" para poita trapezoidal - utilização de 50 vezes - confeção, instalação e retirada		m2	6,69194	28,58	191,26
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							3952,79



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M1378	Chapa grossa em aço astm a36					
	5914333 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão		t	0,05537	33,28	1,84	
SICRO3	M3530	Tubo mecânico em aço-carbono					
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,00207	29,64	0,06	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						1,90	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
117,96	317,72	276,27	3.836,73	0,00	1,90	4.709,99	6220,48

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
3.9.7	SICRO3	7119679	Lançamento de poita de concreto - peso submerso			31,99	t		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kw	h	1,00	1,00	0,00	807,84	144,97	807,84
SICRO3	E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t	h	1,00	1,00	0,00	115,68	69,80	115,68
SICRO3	E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	1,00	0,08	0,92	1,08	0,59	0,63
SICRO3	E9664	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kw	h	1,00	0,53	0,47	678,07	331,59	515,23
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1.439,37	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1,	16,24	16,24			
SICRO3	P9856	Marinheiro de convés	h	2,	15,34	30,68			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						46,92			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						1.486,29			
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						46,46			
CUSTO DO FIG									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1795	Gás oxigênio	m3	0,00457	17,50	0,08			
SICRO3	M1796	Gás acetileno	kg	0,00071	59,74	0,04			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,12			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
45,00	0,78	0,69	0,12	0,00	0,00	46,58	61,52		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
4.1	SETRAN	21	Desmobilização			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SETRAN	20	Desmobilização	un	1,	24.707,41	24.707,41	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						24.707,41	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	24.707,41	0,00	0,00	24.707,41	32631,08

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOF	110141	Argamassa de cimento e areia 1:4			1,00	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOF	J00003	Cimento	sc	6,44	31,18	200,8	
SEDOF	J00005	Areia	m3	1,1	48,00	52,8	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,00	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	8,	18,13	145,04	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						145,04	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	50,53	43,95	0,00	50,56	0,00	145,04	191,55

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	5300992	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura até 35 µm			45,9683	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva	h	1,00	1,00	0,00	4,46	0,22	4,46
SICRO3	E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,50	0,34	0,5
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									4,96
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61			
SICRO3	P9822	Pintor	h	1,	16,24	16,24			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						27,85			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						32,81			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,71			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M3919	Lixa d'água nº 360	un	0,3	1,09	0,33			
SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricompente	l	0,00877	48,41	0,42			
SICRO3	M3921	Tinta à base de resina epóxi óxido de ferro	l	0,08772	134,14	11,77			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						12,51			
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricompente							
	5915474 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t	0,00001	25,59	0,00			
SICRO3	M3921	Tinta à base de resina epóxi óxido de ferro							
	5915474 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t	0,00011	25,59	0,00			
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,00			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,11	0,33	0,27	12,52	0,00	0,00	13,23	17,47		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
	SICRO3	5300994	Pintura com esmalte poliuretano de dois componentes em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão,			45,9683	m2			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva	h	1,00	1,00	0,00	4,46	0,22	4,46	
SICRO3	E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,50	0,34	0,5	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									4,96	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61				
SICRO3	P9822	Pintor	h	1,	16,24	16,24				
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						27,85				
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						32,81				
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,71				
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
SICRO3	M3922	Diluyente para esmalte poliuretano de dois componentes	l	0,00671	80,07	0,54				
SICRO3	M3923	Tinta esmalte poliuretano bicomponente	l	0,06711	149,88	10,06				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						10,59				
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL				
SICRO3	M3922	Diluyente para esmalte poliuretano de dois componentes								
	5915474 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t	0,00001	25,59	0,00				
SICRO3	M3923	Tinta esmalte poliuretano bicomponente								
	5915474 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t	0,00009	25,59	0,00				
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,00				
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
0,11	0,33	0,27	10,60	0,00	0,00	11,30	14,92			

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
	SICRO3	1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"			248,9272	un			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva	h	1,00	0,42	0,58	4,46	0,22	2	
SICRO3	E9717	Máquina policorte - 2,20 kw	h	1,00	0,42	0,58	0,16	0,11	0,13	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									2,13	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1,	16,24	16,24				
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						16,23				
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						18,36				
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,07				



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: IÇOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CUSTO DO FIC						CUSTO DO FIT		CUSTO TOTAL	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO				
SICRO3	M0076	Disco de corte abrasivo para polimento - d = 300 mm	un	0,0025	15,45				
						CUSTO TOTAL DO MATERIAL		0,03	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,01	0,03	0,04	0,04	0,00	0,00	0,11		0,15	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	3807862	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 8 mm - fornecimento e instalação			13,2801	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva	h	1,00	1,00	0,00	4,46	0,22	4,46
SICRO3	E9683	Martetele perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,80	0,44	0,8
						(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO		5,26	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61			
						(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		11,61	
						(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO		16,87	
						((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,27	
CUSTO DO FIC								CUSTO DO FIT	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M0506	Broca de widia - d = 8 mm e c = 120 mm	un	0,00493	7,92	0,04			
SICRO3	M3360	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - d = 8,0 mm	un	1,	2,24	2,24			
						CUSTO TOTAL DO MATERIAL		2,28	
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M3360	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - d = 8,0 mm							
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	0,00003	29,64	0,00			
						CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO		0,00	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,40	0,47	0,40	2,28	0,00	0,00	3,55		4,69	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	4806395	Fixação de parafuso em estrutura metálica			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61			
SICRO3	P9830	Montador	h	1,	15,91	15,91			
						CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO		27,51	
						(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO		27,51	
						((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		27,51	
CUSTO DO FIC								CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	14,72	12,80	0,00	0,00	0,00	27,51		36,33	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	4815802	Calandragem de chapa metálica com espessura de 5 mm			10,46	m2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kw	h	1,00	1,00	0,00	100,73	71,83	100,73
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
						(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO		141,48	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61			
						(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		11,61	
						(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO		153,09	
						((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		14,64	
CUSTO DO FIC								CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
13,53	0,59	0,52	0,00	0,00	0,00	14,63		19,32	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	4815803	Rebordeamento de chapa metálica com espessura de 5 mm			6,078	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9253	Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kw	h	1,00	1,00	0,00	7,37	4,56	7,37
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								48,12	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD			SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1			11,61	11,61	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								11,61	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								59,73	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								9,83	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
7,92	1,02	0,89	0,00	0,00	0,00	9,82		12,97	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	4816009	Recarga de cilindro S80 de 11,1 litros com ar respirável para atividades de mergulho			2,8279	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9066	Grupo gerador - 13/14 kva	h	1,00	0,83	0,17	18,78	3,87	16,24
SICRO3	E9543	Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 mpa e 3,58 l/s - 5,52 kw	h	1,00	0,83	0,17	7,71	4,32	7,14
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								23,37	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD			SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9802	Ajudante especializado	h	1			12,04	12,04	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								12,04	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								35,40	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								12,52	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD			CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M0311	Filtro de aspiração de ar externo com capacidade 3,58 l/s para compressor de ar respirável	un				0,00141	182,83	0,26
SICRO3	M0312	Filtro de purificação de ar comprimido com capacidade de 35 mpa para compressor de ar respirável	un				0,00707	170,67	1,21
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								1,46	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
8,26	2,28	1,98	1,47	0,00	0,00	13,98		18,46	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais			24,8999	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kw	h	1,00	0,34	0,66	197,93	92,95	128,64
SICRO3	E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora rs	h	1,00	1,00	0,00	71,15	58,38	71,15
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								240,54	
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD			SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9824	Servente	h	2			11,61	23,22	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								23,22	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								263,75	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								10,59	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD			CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg				0,82391	7,91	6,52
SICRO3	M0082	Areia média lavada	m3				0,63759	163,52	104,26
SICRO3	M0191	Brita 1	m3				0,36754	189,30	69,58
SICRO3	M0192	Brita 2	m3				0,36754	188,66	69,34
SICRO3	M0424	Cimento portland cp ii - 32 - saco	kg				274,6373	0,70	191,86
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								441,55	
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD			CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa							
	5914655 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t				0,00082	29,64	0,02
SICRO3	M0082	Areia média lavada							



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

	5914647 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	t	0,95639	1,74	1,66		
SICRO3	M0191 Brita 1						
	5914647 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	t	0,55131	1,74	0,96		
SICRO3	M0192 Brita 2						
	5914647 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	t	0,55131	1,74	0,96		
SICRO3	M0424 Cimento portland cp ii - 32 - saco						
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t	0,27464	29,64	8,14		
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO					11,75		
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
9,67	0,50	0,43	441,95	0,00	11,75	463,89	612,66

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual					1,225		m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h	2,00	0,20	0,80	1,57	1,07	2,34	
SICRO3	E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h	1,00	0,30	0,70	0,72	0,49	0,56	
SICRO3	E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kw	h	1,00	1,00	0,00	32,02	26,40	32,02	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										
34,91										
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9821	Pedreiro	h	1,	15,91		15,91		15,91	
SICRO3	P9824	Servente	h	5,	11,61		58,05		58,05	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
73,93										
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										
108,84										
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
88,85										
CUSTO DO FIT										
CUSTO DO FIT										
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL			
SICRO3	M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	kg	1811,25	1,45		2619,43		2619,43	
SICRO3	M1103	Pedrisco	m3	0,36225	189,95		68,81		68,81	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL										
2688,24										
BASE	CODIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL			
SICRO3	M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento								
	5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t		1,81125	29,64		53,69		53,69	
SICRO3	M1103	Pedrisco								
	5914647 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	t		0,54338	1,74		0,95		0,95	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO										
54,63										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
28,51	32,30	28,08	2.695,12	0,00	54,63	2.831,73	3739,87			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	1110000	Concreto					1,00		m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL			
SICRO3	1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m3	1,	590,46		590,46		590,46	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
590,46										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
9,50	0,50	0,43	563,39	0,00	0,00	590,46	779,82			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	1400970	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 4 a 8 mm					64,6794		m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9251	Fonte de plasma para corte manual - 65a - 15 kw	h	1,00	1,00	0,00	5,36	2,96	5,36	
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										
46,11										
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61		11,61		11,61	
SICRO3	P9825	Soldador	h	1,	15,91		15,91		15,91	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										
27,51										
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										
73,62										
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
1,14										



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

						CUSTO DO FIC	
						CUSTO DO FIT	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	M3909	Bico para corte a plasma manual - 65a	un	0,00236	57,52	0,14	
SICRO3	M3911	Bocal para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00052	148,54	0,08	
SICRO3	M3912	Capa de retenção para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00026	271,84	0,07	
SICRO3	M3913	Eletrodo para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00236	76,16	0,18	
SICRO3	M3914	Distribuidor de gás para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00026	173,12	0,05	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,50	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,71	0,23	0,20	0,52	0,00	0,00	1,64	2,17

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1400971	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm			15,06	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9251	Fonte de plasma para corte manual - 65a - 15 kw	h	1,00	1,00	0,00	5,36	2,96	5,36
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								46,11	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								27,51	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								73,62	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								4,89	
						CUSTO DO FIC			
						CUSTO DO FIT			
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M3910	Bico para corte a plasma manual - 45a	un	0,01093	55,72	0,61			
SICRO3	M3911	Bocal para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00243	148,54	0,36			
SICRO3	M3912	Capa de retenção para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00121	271,84	0,33			
SICRO3	M3913	Eletrodo para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,01093	76,16	0,83			
SICRO3	M3914	Distribuidor de gás para corte a plasma manual - 45a/65a	un	0,00121	173,12	0,21			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						2,34			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
3,07	0,98	0,85	2,34	0,00	0,00	7,22	9,54		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1400973	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno			45,8506	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	1,00	1,00	0,00	1,08	0,59	1,08
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1,07	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1,	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								15,91	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								16,98	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,37	
						CUSTO DO FIC			
						CUSTO DO FIT			
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1795	Gás oxigênio	m3	0,01673	17,50	0,29			
SICRO3	M1796	Gás acetileno	kg	0,00494	59,74	0,3			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,58			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,02	0,19	0,16	0,59	0,00	0,00	0,95	1,25		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1400977	Dobramento de chapas metálicas com espessuras de 6,3 a 10 mm			74,221	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9505	Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kw	h	1,00	1,00	0,00	101,97	72,60	101,97
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								142,72	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9801	Ajudante	h	2	11,61	23,22	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						23,21	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						165,93	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,24	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
	1,92	0,17	0,14	0,00	0,00	2,23	2,95

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1408020	Perfuração em concreto com martelete elétrico - D = 13,0 mm			1,1619	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kva	h	1,00	1,00	0,00	4,46	0,22	4,46
SICRO3	E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,80	0,44	0,8
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								5,26	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	1	11,61	11,61			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						11,61			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						16,87			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						14,52			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1528	Broca de widia - d = 13 mm e c = 150 mm	un	0,07589	21,49	1,63			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						1,63			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
	4,53	5,34	4,65	1,63	0,00	16,15	21,33		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno			1,538,1914	cm2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	1,00	1,00	0,00	1,08	0,59	1,08
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								1,07	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						15,91			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						16,98			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,01			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1795	Gás oxigênio	m3	0,00096	17,50	0,02			
SICRO3	M1796	Gás acetileno	kg	0,00021	59,74	0,01			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,02			
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,04	0,05		

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão			8,9999	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kw	h	1,00	1,00	0,00	10,71	0,81	10,71
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								10,70	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	1	11,61	11,61			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						11,61			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						22,31			
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,48			
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	h	1,00	1,00	0,00	41,34	32,05	41,34
SICRO3	E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kw	h	1,00	0,50	0,50	395,80	42,81	219,3
SICRO3	E9603	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kn.m - 165 kw	h	1,00	0,50	0,50	423,45	164,93	294,19
SICRO3	E9671	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 pcm) - 158,13 kw	h	1,00	1,00	0,00	237,53	40,32	237,53
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									1.096,14
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9807	Bombeiro hidráulico	h	1	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									15,91
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									1.112,05
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									1.112,05
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
1.096,14	8,51	7,40	0,00	0,00	0,00	1.112,05		1468,68	

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX			1,3372	kg		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 a - 9,20 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,13	0,07	0,13
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									40,88
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1	11,61	11,61			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									27,51
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									68,39
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									51,14
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1397	Eletrodo revestido e60xx	kg	1	26,55	26,55			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									26,54
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M1397	Eletrodo revestido e60xx							
5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais									0,03
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO									0,03
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
30,58	11,00	9,58	26,55	0,00	0,03	77,73		102,66	

Nº ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX			2,7897	kg		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 a - 9,20 kw	h	1,00	1,00	0,00	0,13	0,07	0,13
SICRO3	E9763	Grupo gerador - 36/40 kva	h	1,00	1,00	0,00	40,76	3,71	40,76
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									40,88
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1	11,61	11,61			
SICRO3	P9825	Soldador	h	1	15,91	15,91			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									27,51
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									68,39
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									24,52
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M2130	Eletrodo revestido e70xx	kg	1	29,51	29,51			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									29,50
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SICRO3	M2130	Eletrodo revestido e70xx							
5914655 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais									0,03
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO									0,03
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)	
14,66	5,28	4,58	29,51	0,00	0,03	54,05		71,38	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SICRO3	2408068	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço Grau SA3							7,5945	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT												
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL			
SICRO3	E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 pcm) - 33 kw	h	1,00	1,00	0,00	53,97	10,87	53,97			
SICRO3	E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	h	1,00	1,00	0,00	29,35	27,29	29,35			
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											83,31	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											83,31	
(E + O + A) / P CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											10,97	
CUSTO DO FIC												
CUSTO DO FIT												
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL						
SICRO3	M0511	Abrasivo tipo granalha de aço			kg	0,41398	10,19					4,22
SICRO3	M0512	Bico venturi longo - d = 7,9 mm (5/16")			un	0,00022	505,47					0,11
CUSTO TOTAL DO MATERIAL											4,32	
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL						
SICRO3	M0511	Abrasivo tipo granalha de aço										
	5914655 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t		0,00041	29,64					0,01	
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO											0,01	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)					
10,98	0,00	0,00	4,33	0,00	0,01	15,31	20,22					

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	3107965	Confecção de forma metálica em chapa 3/16" para poila trapezoidal							11,9099	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL					
SICRO3	P9801	Ajudante	h	1,	11,61	11,61					
SICRO3	P9823	Serralheiro	h	1,	16,24	16,24					
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO											27,85
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											27,85
(E + O + A) / P CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											2,34
CUSTO DO FIC											
CUSTO DO FIT											
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SICRO3	M0164	Tubo em aço galvanizado - e = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm	m	0,80871	15,53	12,56					
SICRO3	M0366	Cantoneira em aço astm a36 galvanizado	kg	2,1923	9,01	19,75					
SICRO3	M1376	Chapa fina em aço astm a36	kg	41,12419	17,25	709,35					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL											741,65
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SICRO3	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3,77714	10,35	39,09					
SICRO3	1400973	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno	m	2,61271	0,95	2,48					
SICRO3	1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	0,71693	0,11	0,08					
SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,24653	77,73	19,16					
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES											60,81
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL					
SICRO3	M0164	Tubo em aço galvanizado - e = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm									
	5915474 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	t		0,00089	25,59					0,02
	M0366	Cantoneira em aço astm a36 galvanizado									
	5914655 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t		0,00219	29,64					0,06
	M1376	Chapa fina em aço astm a36									
	5914333 / SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão	t		0,04112	33,28					1,37
CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO											1,46
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)				
7,60	9,47	8,25	779,46	0,00	1,46	806,27	1064,84				

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	3107966	Forma metálica em chapa 3/16" para poila trapezoidal - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada							10,5199	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw	h	0,24686	1,00	0,00	319,82	110,95	78,95		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											78,95
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL					



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SICRO3	P9801	Ajudante			h	2,	11,61		23,22
SICRO3	P9830	Montador			h	1,	15,91		15,91
								(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	39,11
								(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	118,06
								([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	11,12
								CUSTO DO FIC	
								CUSTO DO FIT	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	M0769	Lona plástica - e = 200 micra			m2	0,79014	1,46		1,15
SICRO3	M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas			l	0,01333	14,57		0,19
								CUSTO TOTAL DO MATERIAL	1,34
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SICRO3	3107965	Confeção de forma metálica em chapa 3/16" para poita trapezoidal			m2	0,02	806,27		16,13
								CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES	16,13
BASE	CÓDIGO	TEMPO FIXO			UND	QTD	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
SICRO3	M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas							
		5915474 / SICRO3 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais			t	0,00001	25,59		0,00
								CUSTO TOTAL DE TEMPO FIXO	0,00
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
7,58	2,17	1,88	16,94	0,00	0,00	28,58	37,75		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SINAPI	98459	Tapume com telha metálica. af_05/2018			1,00	m2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9535	Serra circular com bancada - d = 30 cm - 4 kw 4 cgot sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit pará - janeiro/2022 - com desoneração valor de oportunidade seguros e mão de obra custo custo depreciação manutenção operação código descrição aquisição de capital impostos de operação produtivo improdutivo (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h)			h	0,0235	25,75	0,61	
								(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO	0,61
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	3992	Tabua aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regio			m	1,	24,85	24,85	
SINAPI	4433	Caibro nao aparelhado "7,5 x 7,5" cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta			m	1,2273	20,94	25,7	
SINAPI	5061	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)			kg	0,0428	23,49	1,01	
SINAPI	7243	Telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura, altura de aproximadamente 40 mm, espessura de 0,50 mm e largura util de 980 mm			m2	0,5853	59,20	34,65	
								CUSTO TOTAL DO MATERIAL	86,63
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares			h	0,1897	17,38	3,3	
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares			h	0,5691	21,04	11,97	
SINAPI	94974	Concreto magro para lastro, traço 1.4.5:4.5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021			m3	0,0012	467,34	0,56	
								CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES	15,83
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,61	5,65	4,92	86,63	4,85	0,00	102,64	135,56		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre			59,7598	t		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw 11 cgot sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit pará - janeiro/2022 - com desoneração valor de oportunidade seguros e mão de obra custo custo depreciação manutenção operação código descrição aquisição de capital impostos de operação produtivo improdutivo (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h)	h	4,00	0,80	0,20	317,32	94,89	1091,34
								(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO	1.091,33
								(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	1.091,33
								([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	18,26
								CUSTO DO FIC	
								CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
18,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,26	24,12		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão			21,3699	t
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	2,00	0,53	0,47	281,36	74,57	368,34
SICRO3	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw	h	1,00	1,00	0,00	319,82	110,95	319,82
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									688,15
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	2	11,61	23,22			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									23,21
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									711,36
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									33,29
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
32,21	0,58	0,51	0,00	0,00	0,00	33,28			43,95

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	0,0469		248,9972	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	295,72	81,82	295,72
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									295,72
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									295,72
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									1,19
CUSTO DO FIC									0,06
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
1,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24			1,64

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	0,0469		311,2542	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	295,72	81,82	295,72
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									295,72
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									295,72
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									0,95
CUSTO DO FIC									0,04
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99			1,31

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			373,4771	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	295,72	81,82	295,72
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									295,72
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									295,72
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									0,79
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79			1,04

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,0469		248,9954	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	281,36	74,57	281,36
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									281,35
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									281,35



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
 LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
 TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
 DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

							(E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,13
							CUSTO DO FIC	0,05
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,56	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,0469		310,7365	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	281,36	74,57	281,36
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								281,35	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								281,35	
(E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,91	
CUSTO DO FIC								0,04	
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	1,24		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			372,8744	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	281,36	74,57	281,36
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								281,35	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								281,35	
(E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,75	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,99		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914539	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	0,0469		318,717	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw 11 cpgil sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit para - janeiro/2022 - com desoneração valor de oportunidade seguros e mão de obra custo custo depreciação manutenção operação código descrição aquisição de capital impostos de operação produtivo improdutivo (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h)	h	1,00	1,00	0,00	317,32	94,89	317,32
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								317,31	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								317,31	
(E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								1,00	
CUSTO DO FIC								0,05	
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,04	1,37		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SICRO3	5914554	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	0,0469		398,4196	tkm		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT									
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw 11 cpgil sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit para - janeiro/2022 - com desoneração valor de oportunidade seguros e mão de obra custo custo depreciação manutenção operação código descrição aquisição de capital impostos de operação produtivo improdutivo (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h)	h	1,00	1,00	0,00	317,32	94,89	317,32
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO								317,31	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								317,31	
(E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,80	
CUSTO DO FIC								0,04	
CUSTO DO FIT									



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	1,1

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada					478,1035		tkm
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kw 11 cgot sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit para - janeiro/2022 - com desoneração valor de oportunidade seguros e mão de obra custo custo depreciação manutenção operação código descrição aquisição de capital impostos de operação produtivo improdutivo (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h) (r\$/h)	h	1,00	1,00	0,00	317,32	94,89	317,32	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										317,31
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										317,31
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										0,66
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,87			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (excusa) e descarga livre					457,1705		t
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kw	h	3,00	0,86	0,14	295,72	81,82	797,32	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										797,32
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										797,32
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										1,74
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,74	2,3			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais					11,8399		t
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	1,00	1,00	0,00	281,36	74,57	281,36	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										281,35
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO3	P9824	Servente	h	6,	11,61	69,66				
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA										69,64
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										350,99
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										29,64
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
23,76	3,15	2,73	0,00	0,00	0,00	29,64	39,15			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
	SICRO3	5915322	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural					83,6591		tkm
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kw	h	1,00	1,00	0,00	152,24	55,01	152,24	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										152,23
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										152,23
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										1,82
CUSTO DO FIC										0,09
CUSTO DO FIT										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	2,51
------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	5915323	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário					0,0469		104,5771	tkm
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kw	h	1,00	1,00	0,00	152,24	55,01	152,23		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											152,23
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											152,23
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											1,46
CUSTO DO FIC											0,07
CUSTO DO FIT											
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)			
1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,52		2,01			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	5915324	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada							125,5002	tkm
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kw	h	1,00	1,00	0,00	152,24	55,01	152,24		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											152,23
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											152,23
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											1,21
CUSTO DO FIC											
CUSTO DO FIT											
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)			
1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21		1,6			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO3	5915474	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais							7,761	t
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL		
SICRO3	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kw	h	1,00	1,00	0,00	152,24	55,01	152,23		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO											152,23
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL					
SICRO3	P9824	Servente	h	4,	11,61	46,44					
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA											46,43
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO											198,66
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO											25,60
CUSTO DO FIC											
CUSTO DO FIT											
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)			
19,62	3,20	2,78	0,00	0,00	0,00	25,59		33,8			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	101618	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. af_08/2020							1,00	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT											
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SINAPI	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,1	82,50	90,75					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL											91,29
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,0219	21,27	43,01					
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	3,0329	18,13	54,99					
SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0718	30,21	2,17					
SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,0666	21,70	1,45					
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES											101,62
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)			
0,19	36,34	31,61	91,29	32,95	0,00	192,36		254,05			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	10685	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp			un	0,000056	800.000,00	44,8
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							44,80	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
44,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,80	59,17	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	10685	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp			un	0,000076	800.000,00	6,08
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							6,08	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
6,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,08	8,03	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5629	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - manutenção. af_06/2014			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	10685	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp			un	0,00007	800.000,00	56
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							56,00	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
56,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	73,96	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5630	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - materiais na operação. af_06/2014			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	4221	Óleo diesel combustível comum			l	10,77	7,34	79,05
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							79,05	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,00	0,00	79,05	0,00	0,00	79,05	104,4	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5631	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014			1,00	chp	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014			h	1,	44,80	44,8
SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014			h	1,	6,08	6,08
SINAPI	5629	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - manutenção. af_06/2014			h	1,	56,00	56
SINAPI	5630	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - materiais na operação. af_06/2014			h	1,	79,05	79,05
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares			h	1,	21,67	21,67
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							207,6	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
106,88	8,72	7,57	79,05	5,38	0,00	207,60	274,18	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014			1,00	chi	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014			h	1,	44,80	44,8
SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014			h	1,	6,08	6,08
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares			h	1,	21,67	21,67
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							72,55	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
50,88	8,72	7,57	0,00	5,38	0,00	72,55	95,82	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	6117	Carpinteiro auxiliar (horista)			h	1,	10,93	10,93
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							11,06	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							11,06	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11,06	
CUSTO DO FIG								
CUSTO DO FIT								
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)			h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)			h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)			h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)			h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43459	Ferramentas - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1,	0,45	0,45
SINAPI	43483	Epi - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1,	1,26	1,26
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							6,32	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95309	Curso de capacitação para ajudante de carpinteiro (encargos complementares) - horista			h	1,	0,13	0,13
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,13	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	5,92	5,14	0,00	6,32	0,00	17,38	22,95	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88240	Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	44499	Ajudante de estruturas metálicas horista			h	1,	12,04	12,04
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							12,15	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							12,15	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							12,15	
CUSTO DO FIG								
CUSTO DO FIT								
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)			h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)			h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)			h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)			h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1,	0,01	0,01
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1,	0,76	0,76
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							5,38	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95310	Curso de capacitação para ajudante de estrutura metálica (encargos complementares) - horista			h	1,	0,11	0,11
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,11	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	6,50	5,65	0,00	5,38	0,00	17,53	23,15	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	6127	Auxiliar de pedreiro (horista)		h	1,	10,53	10,53
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							10,66
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							10,66
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							10,66
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43465	Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,74	0,74
SINAPI	43489	Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,09	1,09
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							6,44
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95312	Curso de capacitação para ajudante de pedreiro (encargos complementares) - horista		h	1,	0,13	0,13
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,13
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	5,70	4,96	0,00	6,44	0,00	17,10	22,58

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	247	Ajudante de electricista (horista)		h	1,	10,93	10,93
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							11,26
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							11,26
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11,26
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43460	Ferramentas - familia electricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,78	0,78
SINAPI	43484	Epi - familia electricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,07	1,07
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							6,46
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95316	Curso de capacitação para auxiliar de electricista (encargos complementares) - horista		h	1,	0,33	0,33
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,33
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	6,02	5,24	0,00	6,46	0,00	17,72	23,4

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88261	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1214	Carpinteiro de esquadrias (horista)		h	1,	15,91	15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							16,10
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,10
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,10
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43459	Ferramentas - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,45	0,45
SINAPI	43483	Epi - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,26	1,26
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							6,32
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95329	Curso de capacitação para carpinteiro de esquadria (encargos complementares) - horista		h	1,	0,19	0,19



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

						CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES		0,19
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,61	7,49	0,00	6,32	0,00	22,42		29,61

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro de formas (horista)			h	1	14,58	14,58
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								14,72
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								14,72
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								14,72
CUSTO DO FIG								
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)			h	1	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)			h	1	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)			h	1	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)			h	1	0,06	0,06
SINAPI	43459	Ferramentas - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1	0,45	0,45
SINAPI	43483	Epi - familia carpinteiro de formas - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1	1,26	1,26
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO								6,32
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95330	Curso de capacitação para carpinteiro de formas (encargos complementares) - horista			h	1	0,14	0,14
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,14
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	7,87	6,85	0,00	6,32	0,00	21,04		27,79

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2436	Eletricista (horista)			h	1	14,58	14,58
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								15,02
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								15,02
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								15,02
CUSTO DO FIG								
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)			h	1	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)			h	1	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)			h	1	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)			h	1	0,06	0,06
SINAPI	43460	Ferramentas - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1	0,78	0,78
SINAPI	43484	Epi - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)			h	1	1,07	1,07
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO								6,46
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95332	Curso de capacitação para eletricista (encargos complementares) - horista			h	1	0,44	0,44
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,44
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO		PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,03	6,99	0,00	6,46	0,00	21,48		28,37

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2439	Eletricista de manutencao industrial (horista)			h	1	14,59	14,59
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								15,03
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								15,03
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								15,03
CUSTO DO FIG								
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)			h	1	2,83	2,83



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,	0,91	0,91	
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,	0,81	0,81	
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43460	Ferramentas - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,78	0,78	
SINAPI	43484	Epi - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,07	1,07	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO						6,46	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95333	Curso de capacitação para eletricitista industrial (encargos complementares) - horista	h	1,	0,44	0,44	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						0,44	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,04	6,99	0,00	6,46	0,00	21,49	28,38

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	44497	Montador de estruturas metalicas horista	h	1,	15,91	15,91	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							16,06
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,06
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,06
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	1,	2,83	2,83	
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,	0,91	0,91	
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,	0,81	0,81	
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,01	0,01	
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,76	0,76	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO						5,38	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95344	Curso de capacitação para montador de estrutura metálica (encargos complementares) - horista	h	1,	0,15	0,15	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						0,15	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,59	7,47	0,00	5,38	0,00	21,44	28,32

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88281	Motorista de basculante com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	20020	Motorista de caminhao-basculante	h	1,	12,52	12,52	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							12,57
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							12,57
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							12,57
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	1,	2,83	2,83	
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,	0,91	0,91	
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,	0,81	0,81	
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,01	0,01	
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,76	0,76	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO						5,38	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95346	Curso de capacitação para motorista de basculante (encargos complementares) - horista	h	1,	0,05	0,05	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						0,05	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	6,73	5,84	0,00	5,38	0,00	17,95	23,71

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	4234	Operador de escavadeira		h	1,	16,14		16,14
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								16,29
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO								16,29
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								16,29
CUSTO DO FIC								
CUSTO DO FIT								
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83		2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91		0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81		0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06		0,06
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,01		0,01
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,76		0,76
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO								5,38
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	95357	Curso de capacitação para operador de escavadeira (encargos complementares) - horista		h	1,	0,15		0,15
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,15
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	8,72	7,57	0,00	5,38	0,00	21,67	28,62	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88296	Operador de guindaste com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4254	Operador de guindaste		h	1,	15,91	15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							16,12
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,12
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,12
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,01	0,01
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,76	0,76
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							5,38
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95359	Curso de capacitação para operador de guindaste (encargos complementares) - horista		h	1,	0,21	0,21
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,21
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,62	7,50	0,00	5,38	0,00	21,50	28,4

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4230	Operador de maquinas e tratores diversos (terraplanagem)		h	1,	15,31	15,31
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							15,45
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							15,45
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							15,45
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,01	0,01
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,76	0,76
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							5,38
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95360	Curso de capacitação para operador de máquinas e equipamentos (encargos complementares) - horista		h	1,	0,14	0,14
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,14
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,27	7,18	0,00	5,38	0,00	20,83	27,51



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4750	Pedreiro (horista)		h	1,	14,58	14,58
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							14,83
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							14,83
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							14,83
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43465	Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	0,74	0,74
SINAPI	43489	Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,09	1,09
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							6,44
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95371	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista		h	1,	0,25	0,25
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,25
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	7,93	6,90	0,00	6,44	0,00	21,27	28,09

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4783	Pintor (horista)		h	1,	15,91	15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							16,10
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,10
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,10
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43466	Ferramentas - familia pintor - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,48	1,48
SINAPI	43490	Epi - familia pintor - horista (encargos complementares - coletado caixa)		h	1,	1,50	1,5
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							7,59
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95372	Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista		h	1,	0,19	0,19
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,19
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,61	7,49	0,00	7,59	0,00	23,69	31,29

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	6111	Servente de obras		h	1,	11,61	11,61
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							11,81
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							11,81
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11,81
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)		h	1,	2,83	2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)		h	1,	0,91	0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)		h	1,	0,81	0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)		h	1,	0,06	0,06



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	43467	Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,56	0,56	
SINAPI	43491	Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,15	1,15	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO						6,32	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	h	1,	0,20	0,2	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						0,2	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	6,32	5,49	0,00	6,32	0,00	18,13	23,94

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88317	Soldador com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA		CUSTO TOTAL
SINAPI	6160	Soldador (horista)	h	1,	15,91		15,91
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							16,06
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							16,06
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,06
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	1,	2,83		2,83
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,	0,91		0,91
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,	0,81		0,81
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,	0,06		0,06
SINAPI	43468	Ferramentas - familia soldador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,07		1,07
SINAPI	43492	Epi - familia soldador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,58		1,58
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							7,26
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	95379	Curso de capacitação para soldador (encargos complementares) - horista	h	1,	0,15		0,15
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,15
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	8,59	7,47	0,00	7,26	0,00	23,32	30,8

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89870	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - depreciação. af_12/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	37743	Semirreboque com dois eixos em tandem tipo basculante com cacamba metálica 14 m3 (inclui montagem, nao inclui cavalo mecanico)	un	0,0000603	209.199,30		12,61
SINAPI	37762	Cavalo mecanico tracao 4x2, peso bruto total 16000 kg, capacidade maxima de tracao "36000" kg, distancia entre eixos "3,56" m, potencia "286" cv (inclui cabine e chassi, nao inclui semirreboque)	un	0,0000342	721.358,22		24,67
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							37,28
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	37,28	0,00	0,00	37,29	49,25

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89871	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - juros. af_12/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	37743	Semirreboque com dois eixos em tandem tipo basculante com cacamba metálica 14 m3 (inclui montagem, nao inclui cavalo mecanico)	un	0,0000074	209.199,30		1,55
SINAPI	37762	Cavalo mecanico tracao 4x2, peso bruto total 16000 kg, capacidade maxima de tracao "36000" kg, distancia entre eixos "3,56" m, potencia "286" cv (inclui cabine e chassi, nao inclui semirreboque)	un	0,0000072	721.358,22		5,19
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							6,74
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	6,74	0,00	0,00	6,74	8,9

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
----------------	-------------	---------------	-----------------------------	------------	------------	----------------------	--------------



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	89872	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - impostos e seguros. af_12/2014				1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37743	Semirreboque com dois eixos em tandem tipo basculante com cacamba metálica 14 m3 (inclui montagem, não inclui cavalo mecânico)	un	0,0000059	209.199,30	1,23	
SINAPI	37762	Cavalo mecânico tração 4x2, peso bruto total 16000 kg, capacidade máxima de tração "36000" kg, distancia entre eixos "3,56" m, potencia "286" cv (inclui cabine e chassi, não inclui semirreboque)	un	0,0000057	721.358,22	4,11	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						5,34	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	5,34	0,00	0,00	5,35	7,07

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89873	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - manutenção. af_12/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37743	Semirreboque com dois eixos em tandem tipo basculante com cacamba metálica 14 m3 (inclui montagem, não inclui cavalo mecânico)	un	0,0000849	209.199,30	17,76	
SINAPI	37762	Cavalo mecânico tração 4x2, peso bruto total 16000 kg, capacidade máxima de tração "36000" kg, distancia entre eixos "3,56" m, potencia "286" cv (inclui cabine e chassi, não inclui semirreboque)	un	0,0000642	721.358,22	46,31	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						64,07	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	64,07	0,00	0,00	64,07	84,62

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89874	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - materiais na operação. af_12/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4221	Óleo diesel combustível comum	l	29,47	7,34	216,31	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						216,31	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	216,31	0,00	0,00	216,31	285,68

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89876	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - chp diurno. af_12/2014			1,00	chp
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88281	Motorista de basculante com encargos complementares	h	1,	17,95	17,95	
SINAPI	89870	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - depreciação. af_12/2014	h	1,	37,29	37,29	
SINAPI	89871	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - juros. af_12/2014	h	1,	6,74	6,74	
SINAPI	89872	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - impostos e seguros. af_12/2014	h	1,	5,35	5,35	
SINAPI	89873	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - manutenção. af_12/2014	h	1,	64,07	64,07	
SINAPI	89874	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - materiais na operação. af_12/2014	h	1,	216,31	216,31	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						347,71	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	6,73	5,84	329,76	5,38	0,00	347,71	459,22

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	89877	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - chi diurno. af_12/2014			1,00	chi
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88281	Motorista de basculante com encargos complementares	h	1,	17,95	17,95	
SINAPI	89870	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica - depreciação. af_12/2014	h	1,	37,29	37,29	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	89871	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - juros. af. 12/2014	h	1	6,74	6,74
SINAPI	89872	Caminhão basculante 14 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 36000 kg, potência 286 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica - impostos e seguros. af. 12/2014	h	1	5,35	5,35
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						67,33
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	6,73	5,84	49,38	5,38	0,00	88,91

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af. 08/2015			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	13458	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)	un	0,0000533	14.310,71	0,76	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							
0,76							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	1

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af. 08/2015			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	13458	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)	un	0,0000074	14.310,71	0,11	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							
0,11							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,15

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	91531	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - manutenção. af. 08/2015			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	13458	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)	un	0,0000667	14.310,71	0,95	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							
0,95							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	1,25

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	91532	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - materiais na operação. af. 08/2015			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4222	Gasolina comum	l	1,03	7,33	7,55	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							
7,55							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	7,55	0,00	0,00	7,55	9,97

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af. 08/2015			1,00	chp
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h	1	20,83	20,83	
SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af. 08/2015	h	1	0,76	0,76	
SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af. 08/2015	h	1	0,11	0,11	
SINAPI	91531	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - manutenção. af. 08/2015	h	1	0,95	0,95	
SINAPI	91532	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - materiais na operação. af. 08/2015	h	1	7,55	7,55	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							30,2
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,82	8,27	7,18	7,55	5,38	0,00	30,21	39,9

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015			1,00	chi	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares			h	1,	20,83	20,83
SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af_08/2015			h	1,	0,76	0,76
SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af_08/2015			h	1,	0,11	0,11
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							21,7	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,87	8,27	7,18	0,00	5,38	0,00	21,70	28,66	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93283	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - depreciação. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	44474	Guindaste hidraulico autopropelido, com lanca telescopica 40 m, capacidade maxima 60 t, potencia 260 kw, tracao 6 x 6			un	0,00004	2.211.168,44	88,45
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							88,45	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
88,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,45	116,82	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93284	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - juros. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	44474	Guindaste hidraulico autopropelido, com lanca telescopica 40 m, capacidade maxima 60 t, potencia 260 kw, tracao 6 x 6			un	0,000072	2.211.168,44	15,92
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							15,92	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
15,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,92	21,03	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93285	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - manutenção. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	44474	Guindaste hidraulico autopropelido, com lanca telescopica 40 m, capacidade maxima 60 t, potencia 260 kw, tracao 6 x 6			un	0,000643	2.211.168,44	142,18
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							142,18	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
142,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	142,18	187,78	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93286	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - materiais na operação. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	2705	Energia eletrica ate 2000 kwh industrial, sem demanda			kwh	13,	1,09	14,17
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							14,17	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,00	0,00	0,00	14,17	0,00	14,17	18,71	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	93287	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chp diurno. af_03/2016			1,00	chp
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88296	Operador de guindaste com encargos complementares		h	1,	21,50	21,5
SINAPI	93283	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - depreciação. af_03/2016		h	1,	88,45	88,45
SINAPI	93284	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - juros. af_03/2016		h	1,	15,92	15,92
SINAPI	93285	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - manutenção. af_03/2016		h	1,	142,18	142,18
SINAPI	93286	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - materiais na operação. af_03/2016		h	1,	14,17	14,17
SINAPI	93296	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - impostos e seguros. af_03/2016		h	1,	12,60	12,6
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							294,82
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
259,15	8,62	7,50	0,00	19,55	0,00	294,82	389,37

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	93288	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - chi diurno. af_03/2016			1,00	chi
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88296	Operador de guindaste com encargos complementares		h	1,	21,50	21,5
SINAPI	93283	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - depreciação. af_03/2016		h	1,	88,45	88,45
SINAPI	93284	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - juros. af_03/2016		h	1,	15,92	15,92
SINAPI	93296	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - impostos e seguros. af_03/2016		h	1,	12,60	12,6
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							138,47
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
116,97	8,62	7,50	0,00	5,38	0,00	138,47	182,88

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	93296	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - impostos e seguros. af_03/2016			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	44474	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw, traçao 6 x 6		un	0,0000057	2.211.168,44	12,6
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							12,60
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
12,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,60	16,64

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	94974	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021			1,00	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	1379	Cimento portland composto cp ii-32		kg	218,93	0,98	214,55
SINAPI	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)		m3	0,8538	82,50	70,44
SINAPI	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete		m3	0,5971	114,53	68,39
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							353,38
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	6,2858	18,13	113,96
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							113,96
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	39,71	34,52	353,38	39,73	0,00	467,34	617,22



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95309	Curso de capacitação para ajudante de carpinteiro (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6117	Carpinteiro auxiliar (horista)	h	0,012	10,93	0,13	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,13
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,13
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,13
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,07	0,06	0,00	0,00	0,00	0,13	0,17

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95310	Curso de capacitação para ajudante de estrutura metálica (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	44499	Ajudante de estruturas metálicas horista	h	0,0094	12,04	0,11	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,11
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,11
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,11
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,06	0,05	0,00	0,00	0,00	0,11	0,15

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95312	Curso de capacitação para ajudante de pedreiro (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6127	Auxiliar de pedreiro (horista)	h	0,012	10,53	0,13	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,13
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,13
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,13
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,07	0,06	0,00	0,00	0,00	0,13	0,17

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95316	Curso de capacitação para auxiliar de eletricista (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	247	Ajudante de eletricista (horista)	h	0,0302	10,93	0,33	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,33
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,33
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,33
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,18	0,15	0,00	0,00	0,00	0,33	0,44

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95329	Curso de capacitação para carpinteiro de esquadria (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1214	Carpinteiro de esquadrias (horista)	h	0,012	15,91	0,19	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,19
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,19
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,19
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
 LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
 TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
 DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

0,00	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,19	0,25
------	------	------	------	------	------	------	------

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95330	Curso de capacitação para carpinteiro de fôrmas (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro de formas (horista)		h	0,0094	14,58	0,14
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,14
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,14
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,14
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,14	0,18

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95332	Curso de capacitação para eletricista (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2436	Eletricista (horista)		h	0,0302	14,58	0,44
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,44
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,44
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,44
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,24	0,20	0,00	0,00	0,00	0,44	0,58

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95333	Curso de capacitação para eletricista industrial (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2439	Eletricista de manutencao industrial (horista)		h	0,0302	14,58	0,44
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,44
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,44
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,44
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,24	0,20	0,00	0,00	0,00	0,44	0,58

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95344	Curso de capacitação para montador de estrutura metálica (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	44497	Montador de estruturas metalicas horista		h	0,0094	15,91	0,15
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,15
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,15	0,2

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95346	Curso de capacitação para motorista de basculante (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	20020	Motorista de caminhao-basculante		h	0,0041	12,52	0,05



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
 LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
 TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATEUEA (OUTEIRO)
 DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,05
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	0,05
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,05
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95357	Curso de capacitação para operador de escavadeira (encargos complementares) - horista			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4234	Operador de escavadeira		h	0,0094	16,14	0,15	
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,15
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	0,15
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,15
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,15	0,2	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95359	Curso de capacitação para operador de guindaste (encargos complementares) - horista			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4254	Operador de guindaste		h	0,0133	15,91	0,21	
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,21
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	0,21
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,21
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,11	0,10	0,00	0,00	0,00	0,21	0,28	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95360	Curso de capacitação para operador de máquinas e equipamentos (encargos complementares) - horista			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4230	Operador de maquinas e tratores diversos (terraplanagem)		h	0,0094	15,31	0,14	
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,14
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	0,14
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,14
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,08	0,06	0,00	0,00	0,00	0,14	0,18	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95371	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4750	Pedreiro (horista)		h	0,0172	14,58	0,25	
							(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,25
							(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	0,25
							([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,25
							CUSTO DO FIC	
							CUSTO DO FIT	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,00	0,13	0,12	0,00	0,00	0,00	0,25	0,33	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
 LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
 TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
 DATA: 31/03/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95372	Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4783	Pintor (horista)	h	0,012	15,91	0,19	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,19
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,19
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,19
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,19	0,25

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0172	11,61	0,20	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,20
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,20
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,20
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,11	0,09	0,00	0,00	0,00	0,20	0,26

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95379	Curso de capacitação para soldador (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNIT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6160	Soldador (horista)	h	0,0094	15,91	0,15	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,15
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (86,90%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,15	0,2