

OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUI/CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI(*) : 30,74%

(*) - BDI PARA OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS EM CONFORMIDADE COM ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (SEM BDI)	BDI	VALOR UNIT. (COM BDI)	VALOR TOTAL (COM BDI)
1.000 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									194.874,66
1.001	COMPOSIÇÃO	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN.	1,000	149.055,12	45.819,54	194.874,66	194.874,66
2.000 CANTEIRO E MATERIAIS DE APOIO									107.936,11
2.001	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	12,000	310,89	95,57	406,46	4.877,52
2.002	SEINFRA	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M²	100,000	184,51	56,72	241,23	24.123,00
2.002	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	Un	2,000	1.343,32	412,94	1.756,26	3.512,52
2.002	SEINFRA	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	Un	2,000	262,81	80,79	343,60	687,20
2.002	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA	Un	3,000	1.676,69	515,41	2.192,10	6.576,30
2.002	SEINFRA	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN.	1,000	6.807,23	2.092,54	8.899,77	8.899,77
2.002	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M²	20,000	144,89	44,54	189,43	3.788,60
2.002	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M²	16,000	326,83	100,47	427,30	6.836,80
2.002	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M²	30,000	270,58	83,18	353,76	10.612,80
2.002	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M²	20,000	353,19	108,57	461,76	9.235,20
2.002	SINAPI	00034498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Un	20,000	112,56	34,60	147,16	2.943,20
2.002	SICRO	5219544	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO	Un	20,000	228,19	70,15	298,34	5.966,80
2.002	SEINFRA	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	m²	20,000	760,15	233,67	993,82	19.876,40
3.000 SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA									4.721.043,14
3.001	COMPOSIÇÃO	002	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 1	M³	5.827,510	476,91	146,60	623,51	3.633.510,76
3.002	COMPOSIÇÃO	002	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 2	M³	1.744,210	476,91	146,60	623,51	1.087.532,38
4.000 ENGORDAMENTO ARTIFICIAL DA PRAIA - ATERRO DO COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2									3.236.090,00
4.001	COMPOSIÇÃO	003	ATERRO DE FAIXA PRAIAL - COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2	M³	6.500,000	380,80	117,06	497,86	3.236.090,00
5.000 SERVIÇOS TÉCNICOS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL									64.587,40
5.001	COMPOSIÇÃO	004	CONTROLE DA MORFOLOGIA PRAIAL, COM REALIZAÇÃO DE PERFIS TOPOGRÁFICOS A CADA 100M, COM INFLEXÕES DO TERRENO, NAS MARÉS DE SIZÍGIA (DO PÉ DO ENROCAMENTO ATÉ A ISÓBATA DE 1M), EQUIPE COMPOSTA DE 01 GEÓLOGO, 01 TÉCNICO, 02 AUXILIARES, NÍVEL ÓTICO, ETC.	UN	4,000	4.789,39	1.472,26	6.261,65	25.046,60
5.002	COMPOSIÇÃO	005	ANÁLISE DE SEDIMENTOS DA PRAIA, AO LONGO DOS PERFIS TOPOGRÁFICOS, ONDE SERÃO COLETADAS 03 AMOSTRAS SUPERFICIAIS DE SEDIMENTOS (POR SEÇÃO) PARA ESTUDOS GRANULOMÉTRICOS.	UN	117,000	64,76	19,91	84,67	9.906,39
5.003	COMPOSIÇÃO	006	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO	UN	1,000	10.835,32	3.330,78	14.166,10	14.166,10
5.004	COMPOSIÇÃO	007	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAF MÉTRICO DA ÁREA (CONTINENTAL E MARÍTIMA) DE INFLUÊNCIA DIRETA	UN	1,000	11.831,35	3.636,96	15.468,31	15.468,31
VALOR TOTAL (C/ BDI):									8.324.531,31

PLANILHA: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SERVIÇO: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL: Praia da Peroba, Icapuí-CE



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO			MESES				TOTAL
				01	02	03	04	
1.000	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	FÍSICO	%	7,21%	11,69%	39,23%	41,87%	100,00%
	194.874,66	FINANCEIRO	R\$	14.054,17	22.783,62	76.445,75	81.591,12	194.874,66
2.000	CANTEIRO E MATERIAIS DE APOIO	FÍSICO	%	100,00%				100,00%
	107.936,11	FINANCEIRO	R\$	107.936,11				107.936,11
3.000	SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA	FÍSICO	%	10,00%	20,00%	40,00%	30,00%	100,00%
	4.721.043,14	FINANCEIRO	R\$	472.104,31	944.208,63	1.888.417,26	1.416.312,94	4.721.043,14
4.000	ATERRO DE FAIXA PRAIAL	FÍSICO	%	40,00%				100,00%
	3.236.090,00	FINANCEIRO	R\$	1.294.436,00				3.236.090,00
5.000	MONITORAMENTO AMBIENTAL	FÍSICO	%	9,69%	9,69%	9,70%	70,92%	100,00%
	64.587,40	FINANCEIRO	R\$	6.258,52	6.258,52	6.264,98	45.805,38	64.587,40
TOTAL: 8.324.531,31		FÍSICO	%	7,21%	11,69%	39,23%	41,87%	100,00%
		FINANCEIRO	R\$	600.353,11	973.250,77	3.265.563,98	3.485.363,45	8.324.531,31
TOTAL ACUMULADO:		FÍSICO	%	7,21%	18,90%	58,13%	100,00%	100,00%
		FINANCEIRO	R\$	600.353,11	1.573.603,88	4.839.167,86	8.324.531,31	8.324.531,31

OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUI/CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. (SEM BDI)	QUANT.	UNID.
1.000 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1,0 Unidade x 04 Meses =	1,00	UN.
2.000 CANTEIRO E MATERIAIS DE APOIO				
2.001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	02 Unidades x (3,00m x 4,00m) =	24,00	M²
2.002	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	(12,50m x 8,00m) =	102,00	M²
2.002	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	02 x 01 Unidade =	2,00	Un
2.002	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	02 x 01 Unidade =	2,00	Un
2.002	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA	03 x 01 Unidade =	3,00	Un
2.002	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	01 x 01 Unidade =	1,00	UN.
2.002	BARRACÃO ABERTO	(5,00m x 4,00m) =	20,00	M²
2.002	ALOJAMENTO	(4,00m x 4,00m) =	16,00	M²
2.002	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	(4,00m x 7,50m) =	30,00	M²
2.002	REFEITÓRIOS	(5,00m x 4,00m) =	20,00	M²
2.002	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	20 x 01 Unidade =	20,00	Un
2.002	CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M - CONFECCÃO	20 x 01 Unidade =	20,00	Un
2.002	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	20 x 01 Unidade =	20,00	m²
3.000 SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA				
3.001	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 1	Volume Total da Estrutura: 5.827,51 M³ Volume (1ª Etapa): 0,00 M³ Volume Final: 5.827,51 M³	5.827,51	M³
3.002	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 2	Volume Total da Estrutura: 7.523,00M³ Volume (1ª Etapa): 5.778,79 M³ Volume Final: 1.744,21 M³	1.744,21	M³
4.000 ATERRO DE FAIXA PRAIAL - COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2				
4.001	ATERRO DE FAIXA PRAIAL - COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2	Volume Total Atualizado: 40.680,50 m³ Volume (1ª Etapa): 8.063,50 M³ Volume (2ª Etapa): 6.500,00 M³	6.500,00	M³
5.000 SERVIÇOS TÉCNICOS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL				
5.001	CONTROLE DA MORFOLOGIA PRAIAL, COM REALIZAÇÃO DE PERFIS TOPOGRÁFICOS A CADA 100M, COM INFLEXÕES DO TERRENO, NAS MARÉS DE SIZÍGIA (DO PÉ DO ENROCAMENTO ATÉ A ISÓBATA DE 1M), EQUIPE COMPOSTA DE 01 GEÓLOGO, 01 TÉCNICO, 02 AUXILIARES, NÍVEL ÓTICO, ETC.	Quantidade Total: 6,0 Unidades Quantidade (1ª Etapa): 2,0 Unidades Quantidade (2ª Etapa): 4,0 Unidades	4,00	UN
5.002	ANÁLISE DE SEDIMENTOS DA PRAIA, AO LONGO DOS PERFIS TOPOGRÁFICOS, ONDE SERÃO COLETADAS 03 AMOSTRAS SUPERFICIAIS DE SEDIMENTOS (POR SEÇÃO) PARA ESTUDOS GRANULOMÉTRICOS.	39 Pontos de Coletas x 03 Amostras/Ponto	117,00	UN
5.003	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO	Quantidade Total: 2,0 Unidades Quantidade (1ª Etapa): 1,0 Unidades Quantidade (2ª Etapa): 1,0 Unidades	1,00	UN
5.004	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DA ÁREA (CONTINENTAL E MARÍTIMA) DE INFLUÊNCIA DIRETA	Quantidade Total: 2,0 Unidades Quantidade (1ª Etapa): 1,0 Unidades Quantidade (2ª Etapa): 1,0 Unidades	1,00	UN

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

SERVIÇO:

OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL:

PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO TCU - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - Plenário

BDI PARA OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
1.0	Administração Central AC	5,52%
2.0	Seguro / Garantia / Risco	3,54%
	Seguro+Garantia	1,22%
	Risco	2,32%
3.0	Despesa Financeira DF	1,02%
4.0	Lucro L	8,40%
5.0	Tributos I	8,65%
	5.1 ISS	5,00%
	5.2 PIS	0,65%
	5.3 COFINS	3,00%
	5.4 Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	
TOTAL (BDI):		30,74%

¹ - Com Desoneração

$$BDI = \frac{[(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)]}{(1 - I)} - 1$$

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUI/CE.

LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUI-CE



COMPOSIÇÃO 001			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		100,00	%
A - MÃO DE OBRA			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
93567	SINAPI	ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,000	18.656,58	18.656,58
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,000	4.037,35	4.037,35
101456	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,000	4.911,42	4.911,42
94296	SINAPI	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,500	6.036,21	3.018,11
101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,000	2.939,25	2.939,25
101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,000	3.701,07	3.701,07
					CUSTO TOTAL:	37.263,78
					CUSTO TOTAL (PARA 04 MESES):	149.055,12
					FRAÇÃO DE 100%:	1.490,55

COMPOSIÇÃO 002		ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO. (SEM TRANSPORTE) (M³)		13.350,51	M³
A - MÃO DE OBRA					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,297	19,31
					5,73
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (A):					5,73
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS					
0004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO	M³	1,200	98,93
C4287	SEINFRA	CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS (1,00 T ATÉ 6,00 T), INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	1,200	17,26
C4313	SEINFRA	TRANSPORTE DE PEDRAS DE 1,0 T ATÉ 6,0 T EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 2,53X + 6,32) (X = 101 KM)	M³	1,2000	261,85
C4414	SEINFRA	TRANSPORTE DE PEDRAS DE 1,0 T ATÉ 6,0 T EM TRECHO NÃO PAVIMENTADO (Y = 4,22X + 6,32) (X= 1 KM)	M³	1,2000	10,54
					12,65
					0,00
CUSTO HORÁRIO (B):					466,30
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (C):					0,00
A - MÃO DE OBRA					5,73
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS					466,30
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					0,00
SOMA:					472,03
ENCARGOS (85,20%)					4,88
CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$)					476,91
CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)					
CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$)					476,91

★ - DMT = 102,0 Km (101 km RP; 1 km RNP); Empolamento 20% = Fator 1,20

VOL	DT	MOM
2.761,45	156,00	430.786,33
4.810,27	71,00	341.529,11
7.571,72	227,00	772.315,44
DMT		102,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE

COMPOSIÇÃO 003 ATERRO DE FAIXA PRAIAL - COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2				33.750,00	M³
A - MÃO DE OBRA					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,140	19,31
					2,71
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (A):					2,71
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS					
0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	1,200	140,00
C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	1,200	4,32
95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	54,000	1,47
93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	176,652	0,59
502531	ORSE	ATERRO DE ÁREAS SEM AQUISIÇÃO DE MATERIAL, COM ESPALHAMENTO MECÂNICO, SEM COMPACTAÇÃO E SEM TRANSPORTE	M³	1,200	15,83
					19,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (B):					375,78
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
				UNIDADE	QUANTIDADE
				CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (C):					0,00
A - MÃO DE OBRA					2,71
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS					375,78
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					0,00
SOMA:					378,49
ENCARGOS (85,20%)					2,31
CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$)					380,80
CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)					
CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$)					380,80

★ - DMT = 128,14Km; Empolamento 20% = Fator 1,20; Peso específico da areia = 1,5 t/m³

SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE



COMPOSIÇÃO 004			CONTROLE DA MORFOLOGIA PRAIAL, COM REALIZAÇÃO DE PERFIS TOPOGRÁFICOS A CADA 100M, COM INFLEXÕES DO TERRENO, NAS MARÉS DE SIZÍGIA (DO PÉ DO ENROCAMENTO ATÉ A ISÓBATA DE 1M), EQUIPE COMPOSTA DE 01 GEÓLOGO, 01 TÉCNICO, 02 AUXILIARES, NÍVEL ÓTICO, ETC.		6,00	UN.
A - MÃO DE OBRA			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
P9836	SICRO NOVO	GEÓLOGO (OCEANÓGRAFO OU ENGENHEIRO) COM ESPECIALIZAÇÃO EM AMBIENTE MARINHO	H	8,0000	98,04	784,32
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	27,87	445,92
88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	25,54	408,64
90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	34,30	274,40
88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	16,61	265,76
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	8,0000	17,82	142,56
						0,00
CUSTO HORÁRIO (A):						2.321,60
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	8,0000	2,34	18,72
00007252	SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	8,0000	2,34	18,72
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	4,0000	62,92	251,68
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHI	4,0000	33,00	132,00
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	11,6000	5,92	68,67
						0,00
CUSTO HORÁRIO (B):						489,79
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
CUSTO HORÁRIO (C):						0,00
A - MÃO DE OBRA						2.321,60
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS						489,79
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
SOMA:						2.811,39
ENCARGOS (85,20%)						1.978,00
CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$)						4.789,39
CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)						
CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$)						4.789,39

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE

COMPOSIÇÃO 005		ANÁLISE DE SEDIMENTOS DA PRAIA, AO LONGO DOS PERFIS TOPOGRÁFICOS, ONDE SERÃO COLETADAS 03 AMOSTRAS SUPERFICIAIS DE SEDIMENTOS (POR SEÇÃO)			117,00	UN.
A - MÃO DE OBRA			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	27,87	11,15
88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	25,54	5,11
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	0,2000	17,82	3,56
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2000	19,31	3,86
						0,00
CUSTO HORÁRIO (A):						23,68
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	0,2000	62,92	12,58
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHI	0,2000	33,00	6,60
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	0,2900	5,92	1,72
						0,00
						0,00
CUSTO HORÁRIO (B):						20,90
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
						0,00
CUSTO HORÁRIO (C):						0,00
						A - MÃO DE OBRA 23,68
						B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS 20,90
						C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES 0,00
						SOMA: 44,58
						ENCARGOS (85,20%) 20,18
						CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$) 64,76
						CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)
						CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$) 64,76

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.

LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE



COMPOSIÇÃO 006		LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO DA PLATAFORMA CONTINENTAL ADJACENTE		2,00	UN.
A - MÃO DE OBRA			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO SUBITEM
P9836	SICRO NOVO	GEÓLOGO (OCEANÓGRAFO OU ENGENHEIRO) COM ESPECIALIZAÇÃO EM AMBIENTE MARINHO	H	8,000	784,32
P9943	SICRO NOVO	TÉCNICO DE BATIMETRIA COM PERICULOSIDADE	H	12,0000	450,36
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	180,56
P9856	SICRO NOVO	MARINHEIRO DE CONVÉS	H	12,0000	257,76
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	16,0000	273,60
					0,00
CUSTO HORÁRIO (A):					1.946,60
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO SUBITEM
E9673	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO DE BATIMETRIA MULTIFEIXE	CHP	12,0000	2.489,28
E9673	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO DE BATIMETRIA MULTIFEIXE	CHI	4,0000	557,40
E9676	SICRO NOVO	EMBARCAÇÃO DE TRANSPORTE DE PESSOAL E APOIO LOGÍSTICO - 90 KW	CHP	12,0000	2.917,32
E9676	SICRO NOVO	EMBARCAÇÃO DE TRANSPORTE DE PESSOAL E APOIO LOGÍSTICO - 90 KW	CHI	4,0000	174,44
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	8,0000	503,36
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHI	8,0000	264,00
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	54,8000	324,42
					0,00
CUSTO HORÁRIO (B):					7.230,22
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO SUBITEM
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
CUSTO HORÁRIO (C):					0,00
					A - MÃO DE OBRA 1.946,60
					B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS 7.230,22
					C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES 0,00
					SOMA: 9.176,82
					ENCARGOS (85,20%) 1.658,50
					CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$) 10.835,32
					CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)
					CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$) 10.835,32

SERVIÇO:
OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUÍ/CE.



LOCAL: PRAIA DE PEROBA, ICAPUÍ-CE

COMPOSIÇÃO 007	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (CONTINENTAL E MARÍTIMA) COM UTILIZAÇÃO DE VANT (DRONE), INCL. ORTOFOTOS GEORREFERENCIADAS, CURVAS DE NÍVEL E PLANTAS TOPOGRÁFICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS	2,00	UN.
----------------	--	------	-----

A - MÃO DE OBRA			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
P9836	SICRO NOVO	GEÓLOGO (OCEANÓGRAFO OU ENGENHEIRO) COM ESPECIALIZAÇÃO EM AMBIENTE MARINHO	H	24,000	98,04	2.352,96
P9882	SICRO NOVO	TÉCNICO ESPECIALIZADO (OPERADOR DE DRONE)	H	16,0000	33,31	532,96
P9882	SICRO NOVO	TÉCNICO ESPECIALIZADO (FOTOGRAMETRISTA)	H	8,0000	33,31	266,48
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0000	27,87	668,88
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	24,0000	17,82	427,68
						0,00

CUSTO HORÁRIO (A): 4.248,96

B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS			UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
H019701007	EMBASA	LOCACAO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA (GPS GEODESICO - RTK)	MÊS	0,0364	4.000,00	145,60
H019701008	EMBASA	LOCAÇÃO DE VANT - VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO (DRONE DJI MATRICE 300 OU SIMILAR), EXCLUSO OPERADOR	MÊS	0,0364	35.950,00	1.308,58
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	24,0000	62,92	1.510,08
E9512	SICRO NOVO	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHI	24,0000	33,00	792,00
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	34,8000	5,92	206,02
						0,00

CUSTO HORÁRIO (B): 3.962,28

C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO SUBITEM
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00

CUSTO HORÁRIO (C): 0,00

A - MÃO DE OBRA	4.248,96
B - INSUMOS E EQUIPAMENTOS	3.962,28
C - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00
SOMA:	8.211,24
ENCARGOS (85,20%)	3.620,11
CUSTO DO ITEM S/ BDI (R\$)	11.831,35
CUSTO DO ITEM C/ BDI (R\$)	12.775,92
CUSTO FINAL UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	11.831,35

OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA DA PRAIA DA PEROBA, ICAPUI/CE.

DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE TOTAL DE PROJETO	QUANTIDADE EM EXECUÇÃO (SOP/CE)	QUANTIDADE CONVÊNIO 949837/2023
3.000 SISTEMA DE DEFESA COSTEIRA							
3.001	COMPOSIÇÃO	002	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 1	M³	5.827,510	0,000	5.827,510
3.002	COMPOSIÇÃO	002	ENROCAMENTO DE PEDRA "RACHÃO", COM TAMANHOS VARIADOS COMPREENDENDO CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS ATÉ 6,00 T, INCLUSIVE LANÇAMENTO.(SEM TRANSPORTE) - ESPIGÃO 2	M³	7.523,000	5.778,790	1.744,210
4.000 ENGORDAMENTO ARTIFICIAL DA PRAIA - ATERRO DO COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2							
4.001	COMPOSIÇÃO	003	ATERRO DE FAIXA PRAIAL - COMPARTIMENTO COMPREENDIDO ENTRE OS ESPIGÕES 1 E 2	M³	14.563,500	8.063,50	6.500,000