
	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>					
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%	
	DESCRIÇÃO:		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:		ORSE	2021/03	111,06%	69,78%
	CLIENTE:		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	84,30%	46,55%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
						REF.
						06/2021
						05/2021
						06/2021

<b>1.1. COMP-20235297 - ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA (MÊS)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041776	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	SINAPI	H	440,00000000	13,15	5.786,00
00041096	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2,00000000	1.680,63	3.361,26
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9.147,26</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	600,00000000	5,75	3.450,00
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3.450,00</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-206786	Consumo de Energia	PRÓPRIA	mês	1,00000000	400,00	400,00
INS-735146	Consumo de Água Mineral	PRÓPRIA	und	80,00000000	8,00	640,00
93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	21.777,62	21.777,62
101422	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	2.629,19	2.629,19
INS-693601	Consumo de água concessionaria	PRÓPRIA	mês	1,00000000	320,00	320,00
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>25.766,81</b>
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-928904	Veículo leve - 53kW (sem motorista)	PRÓPRIA	MÊS	1,00000000	3.366,25	3.366,25
INS-266208	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	PRÓPRIA	MÊS	1,00000000	3.561,89	3.561,89
					<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>	<b>6.928,14</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>45.292,21</b>

<b>2.1. COMP-63354382 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA (UND)</b>						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-452336	Caminhão plataforma 8 x 2, PBTC 36.00 kg e distância entre eixos 4,8 m - 210 kW	PRÓPRIA	h	35,00000000	196,12	6.864,20
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>6.864,20</b>
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-174073	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10t.m - 136kw.	PRÓPRIA	h	35,00000000	214,34	7.501,90
					<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>	<b>7.501,90</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>14.366,10</b>

<b>3.1. 93208 - EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (M2)</b>						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,48440000	7,53	26,23
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,91740000	14,13	55,35
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,02520000	161,87	4,07
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,02520000	156,53	3,94
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,02520000	15,66	0,39

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIÓ/AL	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	MACEIÓ/AL	ORSE	2021/03	06/2021
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	06/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	1,00000000	103,87	103,87
					TOTAL MATERIAL:	193,85

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97940000	16,19	15,85
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,74570000	10,32	38,65
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,25180000	2,26	0,56
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,22660000	1,14	0,25
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06340000	467,21	29,62
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,25180000	7,56	1,90
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,22660000	8,33	1,88
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07550000	9,75	0,73
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,62190000	2,82	1,75
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67980000	4,20	2,85
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,12590000	8,51	1,07
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05040000	24,89	1,25
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,02520000	58,89	1,48
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,43960000	16,91	24,34
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02620000	52,85	1,38
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,43960000	57,46	82,71
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,07550000	616,28	46,52
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00600000	13,31	0,07
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,43960000	22,18	31,93
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,05040000	18,77	0,94
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,02520000	12,46	0,31
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00670000	32,04	0,21
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,10070000	122,65	12,35


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIÓ/AL	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ/AL	ORSE	2021/03	111,06%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	84,30%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%
					0,00%

97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	115,87	2,91
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	22,83	0,57
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,35170000	104,09	36,60
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40480000	106,11	42,95
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,02810000	91,60	2,57
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03230000	93,03	3,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,54950000	125,64	69,03
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,42840000	160,96	68,95
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,04390000	108,18	4,74
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03420000	135,82	4,64
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02690000	606,30	16,30
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,02520000	49,59	1,24
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,05040000	27,16	1,36
TOTAL SERVIÇO:						553,46
VALOR:						747,31

3.2. COMP-34258669 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA ATENDER O CANTEIRO DE OBRAS NOS TRECHOS (UND)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	2,00000000	101,26	202,52
S95635S	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (¾) fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). af_11/2016	ORSE	un	2,00000000	147,54	295,08
TOTAL SERVIÇO:						497,60
VALOR:						497,60

3.3. COMP-65434632 - Locação de Banheiro químico para o trecho. (MÊS)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-833474	Locação WC químico	PRÓPRIA	UN	4,00000000	700,00	2.800,00
TOTAL SERVIÇO:						2.800,00
VALOR:						2.800,00


3.4. 101496 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIO/AL	FORTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	MACEIÓ/AL	ORSE	2021/03	06/2021
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	06/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	17,33	17,33
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	5,38	16,14
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,90	1,80
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	25,45	25,45
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	52,81	3,16
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	12,56	12,56
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	48,42	48,42
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	3,43	0,57
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
					TOTAL MATERIAL:	129,65

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00800000	521,85	4,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	15,11	4,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,84630000	19,77	56,27
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	15,56	94,13
91886	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	9,40	9,40
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,78	14,78
91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,56	16,56
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,00000000	42,75	470,25
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	22,58	22,58
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	57,12	111,38
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	67,35	67,35
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	440,38	440,38
				TOTAL SERVICO:		1.312,02
				VALOR:		1.441,67

3.5. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (M2)	VALOR:	225,00
--	--------	--------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIO NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIO/AL	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIO/AL	ORSE	2021/03	111,06%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	84,30%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%


3.6. COMP-88369793 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELE PLÁSTICA COM MALHA DE 5mm E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA (M3)						
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00006111	SERVENTE DE OBRAS		SINAPI	H	0,71000000	9,21
TOTAL MAO DE OBRA:						6,54
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00037525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)		SINAPI	M	1,20000000	2,74
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		SINAPI	M	1,15000000	19,55
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		SINAPI	KG	0,04000000	19,00
TOTAL MATERIAL:						26,53
VALOR:						33,07

3.7. COMP-25001127 - PROJETO EXECUTIVO PARA PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG (UND)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-570606	Levantamento da situação atual nos dois trechos nas praias de Ponta Verde e Jatiúca.	PRÓPRIA	unid	1,00000000	6.000,00	6.000,00
INS-307797	Estudo Morfológico da evolução da linha de costa e caracterização da erosão marinha na área da intervenção.	PRÓPRIA	unid	1,00000000	20.000,00	20.000,00
INS-155023	Inventário das obras costeiras existentes na área da intervenção	PRÓPRIA	unid	1,00000000	10.000,00	10.000,00
INS-481291	Levantamento batimétrico do terraço de praia na área da intervenção.	PRÓPRIA	unid	1,00000000	20.000,00	20.000,00
INS-242753	Projeto de engenharia do Sandbag, especificações técnicas, dimensionamento da estrutura, aspectos construtivos, estruturais e plano de manutenção.	PRÓPRIA	unid	1,00000000	30.000,00	30.000,00
INS-596557	Planos alternativos para recuperação das obras colapsdadas.	PRÓPRIA	unid	1,00000000	10.000,00	10.000,00
TOTAL SERVICO:						96.000,00
VALOR:						96.000,00

4.1.1. 90099 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05880000	99,64	5,85
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07100000	36,26	2,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12980000	13,36	1,73
TOTAL SERVICO:						10,15
VALOR:						10,15

4.1.2. 93360 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>					
	OBRA:	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	DATA : 05/07/2021		BDI : 28,63%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIÓ/AL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ/AL	ORSE	2021/03	111,06%	69,78%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	84,30%	46,55%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
						REF.
						06/2021
						05/2021
						06/2021

5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04300000	141,64	6,09
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	52,08	2,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	13,36	0,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	23,22	2,18
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08700000	16,44	1,43
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,52	1,52
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>14,78</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>14,78</b>

#### 4.1.3. COMP-68514604 - Rebaixamento de lençol utilizando motobomba a gasolina/drenagem/esgotamento, descarga de 3" (h)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,50000000	9,21	4,61
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,61</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0,05000000	5,75	0,29
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,29</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7047	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	0,50000000	9,60	4,80
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4,80</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9,70</b>

#### 4.2.1. COMP-92428386 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORMA DE GEOTÊXTIL DE CABO (PÇ)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	4,00000000	9,21	36,84
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	SINAPI	H	2,00000000	11,94	23,88
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>60,72</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-343728	Forma geotêxtil de cabo PP (polipropileno) dn 1200, com dimensões de 0,30x1,70x2,60 m	PRÓPRIA	PÇ	1,00000000	189,72	189,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>189,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>250,44</b>

#### 4.2.2. 73881/001 - EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	SINAPI	M2	1,05000000	6,33	6,64
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,64</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	<b>OBRA:</b>	PROTEÇÃO COSTEIRA COM USO DO DISSIPADOR DE ENERGIA SANDBAG EM MACEIÓ NAS PRAIAS DE PONTA VERDE E DE JATIÚCA	<b>DATA :</b> 05/07/2021		<b>BDI :</b> 28,63%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE PROTEÇÃO COSTEIRA SANDBAG NAS ORLAS DAS PRAIAS DE PONTA VERDE E JATIÚCA. MACEIO/AL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	MACEIÓ/AL	ORSE	2021/03	111,06%
	<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	84,30%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
					0,00%
					06/2021
					05/2021
					06/2021

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	13,36	0,26
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>0,26</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,90</b>

<b>4.3.1. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)</b>					
<b>SERVIÇO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	13,36
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	15,83
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>
					<b>2,08</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>2,08</b>

<b>5.1. COMP-98888566 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS (DIA)</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00007592	TOPOGRAFO	SINAPI	H	8,00000000	24,43
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	8,00000000	9,21
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	SINAPI	H	8,00000000	9,97
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
					<b>348,88</b>
<b>SERVIÇO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
INS-033942	Nível ótico	PRÓPRIA	DIA	1,00000000	80,00
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>
					<b>80,00</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>428,88</b>