



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
Secretaria Extraordinária de Infraestrutura

Medição 01

REFORMA DO PIER DE MADEIRA E CONSTRUÇÃO DO DECK - PRAIA DO FRADE - ANGRA DOS REIS/RJ									ACUMULADO ANTERIOR		1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO TOTAL		SALDO	
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (ABR/2025)	BDI (22,00%)	Valor Unitário com BDI	Preço Total	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 468,62	22,00%	R\$ 571,71	R\$ 3.430,27	0,00	R\$ 0,00	6,00	R\$ 3.430,27	6,00	R\$ 3.430,27	0,00	R\$ 0,00
1.2	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN.	1,00	R\$ 2.055,33	22,00%	R\$ 2.507,50	R\$ 2.507,49	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 2.507,49	1,00	R\$ 2.507,49	0,00	R\$ 0,00
1.3	02.004.0002-1	BARRACAÇÃO DE OBRAS C/ PAREDES CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTICA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA DE MADEIRA 3" COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, FERRAG. PROJ. N.º 2005/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/ CADA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	12,00	R\$ 484,68	22,00%	R\$ 591,31	R\$ 7.095,74	0,00	R\$ 0,00	12,00	R\$ 7.095,74	12,00	R\$ 7.095,74	0,00	R\$ 0,00
1.4	12689	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN.	1,00	R\$ 5.290,21	22,00%	R\$ 6.454,06	R\$ 6.454,06	0,00	R\$ 0,00	0,85	R\$ 5.485,95	0,85	R\$ 5.485,95	0,15	R\$ 968,10
1.5	01.018.0002-0	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	279,54	R\$ 22,70	22,00%	R\$ 27,89	R\$ 7.739,87	0,00	R\$ 0,00	279,54	R\$ 7.739,87	279,54	R\$ 7.739,87	0,00	R\$ 0,00
1.6	02.002.0010-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	68,56	R\$ 47,69	22,00%	R\$ 58,19	R\$ 3.989,23	0,00	R\$ 0,00	68,56	R\$ 3.989,23	68,56	R\$ 3.989,23	0,00	R\$ 0,00
TOTAL - ETAPA A										R\$ 0,00		R\$ 30.248,55		R\$ 30.248,55		R\$ 968,10
DEMOLIÇÕES																
2.1	COMP PMAR 05.001.0049.1	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO DA OBRA	M2	233,22	R\$ 30,12	22,00%	R\$ 36,75	R\$ 8.571,13	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	233,22	R\$ 8.571,13
2.2	05.001.0002-1	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES E LAJES EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	32,84	R\$ 334,31	22,00%	R\$ 407,85	R\$ 13.393,86	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	32,84	R\$ 13.393,86
2.3	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M2 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADO	UN.	3,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,89	R\$ 1.127,65	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 1.127,65
TOTAL - ETAPA B										R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 23.092,64
EXECUÇÃO MADEIRAMENTO																
3.1	COMP PMAR 13.398.0016.1	PISO EM MADEIRA 5X15CM, FIXADO CORA DE LEI, TIPO DECK, 2,5X15CM, FIXADO COM PREGOS GALVANIZADOS	M2	757,09	R\$ 312,82	22,00%	R\$ 381,64	R\$ 288.933,37	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 288.933,37
3.2	COMP PMAR 90.10.0500.2	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 6X20CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS	M	512,00	R\$ 132,45	22,00%	R\$ 161,59	R\$ 82.731,69	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	512,00	R\$ 82.731,69
3.3	COMP PMAR 90.10.0500.6	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 7,5X23,00CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS 60CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS EM VARAS ROSQUEADAS DE AÇO INOX DE 1/2"	M	946,00	R\$ 224,50	22,00%	R\$ 273,89	R\$ 259.102,26	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	946,00	R\$ 259.102,26
3.4	COMP PMAR 90.10.0500.1	VERDUGO EM MADEIRA DE LEI COM PEÇA 6X20CM, FIXADAS POR ESTOJOS INOX 1/2" A CADA 2,50M	M	494,82	R\$ 258,05	22,00%	R\$ 314,82	R\$ 155.780,63	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	494,82	R\$ 155.780,63
3.5	COMP PMAR 90.10.0500.4	ESTRUTURA DE SAIA EM MADEIRA DE LEI TRATADA EM 3 LINHAS LONGITUDINAIS COM PEÇAS DE 6X20CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS COM BARRAS DE AÇO INOX ROSQUEADAS DE 1/2" EM MADEIRA DE LEI BRUTA E APARELHADA E TAMPONAMENTO COM REGUAS TIPO DECK (2,5X15CM) COM ESPECAMENTO DE 15CM FIXADAS COM PREGO GALVANIZADO 2,5 QUADRADO	M	71,66	R\$ 220,13	22,00%	R\$ 268,56	R\$ 19.245,17	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	71,66	R\$ 19.245,17
3.6	COMP PMAR 13.398.0016.2	SAIA EM MADEIRA DE LEI, COM REGUAS TIPO DECK (2,5M X 0,15M), COM PREGOS GALVANIZADOS 2,5 QUADRADO	M2	176,10	R\$ 300,99	22,00%	R\$ 367,21	R\$ 64.666,04	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,10	R\$ 64.666,04
3.7	COMP PMAR 90.0003	CABEÇO EM MADEIRA DE LEI, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	5,00	R\$ 577,73	22,00%	R\$ 704,83	R\$ 3.524,16	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	5,00	R\$ 3.524,16
3.8	COMP PMAR 90.10.0500.5	ESCALADA EM TRUTURA DE MADEIRA DE LEI, MEDINDO 2,62X1,30M, PISOS DE 1,30X0,28M, FIXADA POR ESTOJOS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS E INOX 1/2"	M2	8,32	R\$ 769,72	22,00%	R\$ 939,06	R\$ 7.812,97	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	8,32	R\$ 7.812,97
3.9	COMP PMAR 09.013.0010.7	ASSENTO, ENCOSTO E FECHAMENTOS LATERAIS PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M2	45,59	R\$ 467,44	22,00%	R\$ 570,28	R\$ 25.998,94	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	45,59	R\$ 25.998,94
3.10	COMP PMAR 09.013.0010.6	ESTRUTURA PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M	144,66	R\$ 182,05	22,00%	R\$ 222,10	R\$ 32.129,66	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	144,66	R\$ 32.129,66

ROBERTO RUFINO
ROCHA, 4864
6466787

Assinado de forma digital por ROBERTO RUFINO ROCHA, 486466787
Dados: 2025.04.16 09:14:46 -01'00'

3.11	COMP PMAR 14.006.0353.2	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, TIPO PEIXINHO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50CM FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	43,00	R\$ 465,49	22,00%	R\$ 567,90	R\$ 24.419,81	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	43,00	R\$ 24.419,81	
3.12	COMP PMAR 14.006.353.3	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50M FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	18,00	R\$ 426,74	22,00%	R\$ 520,62	R\$ 9.371,15	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	18,00	R\$ 9.371,15	
TOTAL - ETAPA C							R\$ 973.715,85	R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 973.715,85
FUNDAÇÃO																	
4.1	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R\$ 123,34	22,00%	R\$ 150,48	R\$ 3.611,49	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	24,00	R\$ 3.611,49	
4.2	01.003.0011-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, SOB LAMINA D'AGUA DE RIOS E LAGOS, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACA DA SONDA DE CADA FURO	M	24,00	R\$ 1.068,14	22,00%	R\$ 1.303,14	R\$ 31.275,25	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	24,00	R\$ 31.275,25	
4.3	11.003.0006-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA, INCLUSIVE MATERIAS TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA,LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	148,50	R\$ 604,47	22,00%	R\$ 737,45	R\$ 109.511,65	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	148,50	R\$ 109.511,65	
4.4	11.004.0035-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M3	46,00	R\$ 14,95	22,00%	R\$ 18,24	R\$ 839,07	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	46,00	R\$ 839,07	
4.5	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACCOASO, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	46,00	R\$ 2.185,75	22,00%	R\$ 2.666,61	R\$ 122.664,26	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	46,00	R\$ 122.664,26	
4.6	COMP PMAR 10.028.0050.3	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPA, ARMADA, UTILIZANDO TUBO DE PVC 400MM, COMO FORMA PERDIDA, COM CAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E PERFURACAO	M	156,00	R\$ 502,42	22,00%	R\$ 612,95	R\$ 95.620,19	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	156,00	R\$ 95.620,19	
4.7	COMP PMAR 10.028.0050.5	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPA, ARMADA, UTILIZANDO TUBO DE PVC 300MM, COMO FORMA PERDIDA, COM CAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E ADENSAMENTO MANUAL, EXCLUSIVE PERFURACAO	M	1572,00	R\$ 349,06	22,00%	R\$ 425,85	R\$ 669.443,17	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1572,00	R\$ 669.443,17	
TOTAL - ETAPA D							R\$ 1.032.965,08	R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 0,00			R\$ 1.032.965,08
INSTALAÇÃO ELÉTRICA																	
5.1	IP 05.12.0300	Poste composto de Polyester reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, seção única, altura total de 6,00m, capacidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diâmetro no topo de 60mm, com flange (sapata), especificação EM-RIOUZ No101. Fornecimento e assentamento	UN.	1,00	R\$ 1.969,59	22,00%	R\$ 2.402,91	R\$ 2.402,90	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 2.402,91	
5.2	7.687	CONECTOR EM BRONZE PATERNAMENTO, PIFIXACAO DE 1 OU 2 CABOSA SUPERFICIE PLANA, PIBITOLAS DE 02,5 A 6MM2	UN.	1,00	R\$ 48,15	22,00%	R\$ 58,75	R\$ 58,74	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 58,75	
5.3	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) DE 0,40X0,40X0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA COM ESPESURA DE 10CM	UN.	1,00	R\$ 670,27	22,00%	R\$ 817,73	R\$ 817,72	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 817,73	
5.4	15.008.0179-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR 1X10MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	20,00	R\$ 11,20	22,00%	R\$ 13,67	R\$ 273,35	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	20,00	R\$ 273,35	
5.5	15.007.0405-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES DE SOBREPOR COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE NEUTRO E TERRA PARA INSTALAÇÃO DE ATE 6 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 120,87	22,00%	R\$ 147,46	R\$ 147,46	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 147,46	
5.6	15.008.0157-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X2, 5MM2 ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO, CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	176,55	R\$ 7,52	22,00%	R\$ 9,18	R\$ 1.620,27	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,55	R\$ 1.620,28	
5.7	15.008.0155-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X1 5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV COMPREENDENDO PREPARO, CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$ 5,78	22,00%	R\$ 7,05	R\$ 1.057,74	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	150,00	R\$ 1.057,74	
5.8	COTAÇÃO 01	PRENSA CABO M20, ROSCA 15MM PARA CABO DE 6MM A 12MM MATERIAL TERMOPLASTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, NA COR CINZA	UN.	176,00	R\$ 3,96	10,00%	R\$ 4,36	R\$ 766,84	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,00	R\$ 766,85	
5.9	REF. 39138	ABRACADEIRA EM AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO "U", SIMPLES, COM 3/4"	UN.	176,00	R\$ 0,84	10,00%	R\$ 0,93	R\$ 162,91	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,00	R\$ 162,91	
5.10	MAT092156	PARAFUSO DE AÇO INOXIDAVEL, ROSCA (4,8X32)MM	UN.	352,00	R\$ 0,54	10,00%	R\$ 0,60	R\$ 210,63	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	352,00	R\$ 210,64	
5.11	IP 45.05.0275	Relé fotoeletronico para iluminação pública, tipo FAIL - OFF, tensão de alimentação de 105V e 305V, potencia de carga 1000W ou 1800VA, corrente maxima de carga 10A, Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pino em latão estanhado, devendo atender a especificação EM-RIOUZ-6 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couder. Fornecimento.	UN.	25,00	R\$ 21,22	10,00%	R\$ 23,34	R\$ 583,44	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	25,00	R\$ 583,44	
5.12	COMP PMAR 15.0010.1	LUZ DE NAVEGAÇÃO DE TOP STROBO DE TOPO INTERMITENTE E LED, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	2,00	R\$ 147,59	22,00%	R\$ 180,06	R\$ 360,12	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 360,13	
5.13	15.007.0572-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 35 A 60AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 21,22	22,00%	R\$ 25,88	R\$ 25,88	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 25,88	
5.14	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 10 A 30AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	3,00	R\$ 12,05	22,00%	R\$ 14,70	R\$ 44,11	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 44,11	
5.15	15.007.0521-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR) CLASSE AC 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 40AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 82,75	22,00%	R\$ 100,95	R\$ 100,95	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 100,95	
5.16	15.007.0640-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II 1 POLO, TENSÃO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 8KA E 20KA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	3,00	R\$ 43,65	22,00%	R\$ 53,14	R\$ 159,40	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 159,41	
5.17	COMP PMAR 101658.1	LUMINARIA DE LED, 39W 120LM/W - IP66 - 6000 LUMENS, COR 4000K, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	50,00	R\$ 293,00	22,00%	R\$ 357,45	R\$ 17.872,69	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	50,00	R\$ 17.872,70	

ROBERTO
RUFINO
ROCHA:48
646466787

Assinado de forma
digital por ROBERTO
RUFINO
ROCHA:4864646678
7
Dados: 2026.04.16
09:14:57 -03'00'

5.18	COMP PMAR 05.12.0201.1	POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM ATÉ 5,00M DE ALTURA, COM SUPORTE PARA DUAS LUMINÁRIAS DE FIBRA DE VIDRO REFORÇADA E ACABAMENTO DE APLICAÇÃO DE TINTA EPOXI OU GEL COAT UV, COM ALTA RESISTENCIA A CORROSAO EM AMBIENTES DE ALTA SALINIDADE. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN.	25,00	R\$ 1.715,68	22,00%	R\$ 2.093,13	R\$ 52.328,31	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	25,00	R\$ 52.328,32
5.19	06.069.0100-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL NA COR PRETA SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOSEMINSTAL SUBTERRANEAS, DIÂMETRO INTERNO 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898, LANC. DIR.SOLO,INCL. CONEXOES E KIT VEDACAO	M	428,01	R\$ 18,78	22,00%	R\$ 22,91	R\$ 9.804,56	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	428,01	R\$ 9.804,56
5.20	COMP PMAR 15.018.0305.1	CAIXA DE PASSAGEM COM GRAU DE PROTECAO IP67. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	44,00	R\$ 66,78	22,00%	R\$ 81,48	R\$ 3.584,99	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	44,00	R\$ 3.584,99
5.21	COMP PMAR 97607.1	SPOT EM LED (COR BRANCO) EM AÇO INOX 316 EMBUTIDO NO PISO, COM POTENCIA DE 12W, COM FACHO DE LUZ, PROTECAO IP67 E VEDACAO EM SILICONE NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	50,00	R\$ 131,54	22,00%	R\$ 160,48	R\$ 8.024,04	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	50,00	R\$ 8.024,05
SERVIÇOS COMPLEMENTARES							TOTAL - ETAPA E	R\$ 100.407,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 100.407,15		
6.1	COTAÇÃO002	LIXEIRA DE MADEIRA DE LEI, COM ESTRUTURA EM MADEIRA REFORESTADA E AÇO CARBONO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA COM TRATAMENTO ECO BLINDAGEM SAYERLACK, ALTURA TOTAL 1,20M DIAMETRO 55CM E CAPACIDADE DE 45L. FORNECIMENTO	UN.	3,00	R\$ 820,25	10,00%	R\$ 902,28	R\$ 2.706,82	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 2.706,83
6.2	COMP PMAR 05.25.0305.1	PREPARO E ACABAMENTO DE MADEIRA NOVA, COM OSMOCOLOR NA COR IMBUIA INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA APLICACAO DE 2 DEMAOIS, CUMPRINDO-SE AS ORIENTACOES DO FABRICANTE, INCLUSIVE AOS INTERVALOS ENTRE DEMAOIS	M2	2277,27	R\$ 29,97	22,00%	R\$ 36,56	R\$ 83.267,51	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2.277,27	R\$ 83.267,52
6.3	COMP PMAR 105053.2	PERGOLADO DE EUCALIPTO AUTOCILAVADO, ALTURA DE 2,35M, COM PECAS DE DIAMETRO ENTRE 10,00 E 25,00CM, CONFORME PORJETO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	1,00	R\$ 4.387,14	22,00%	R\$ 5.352,31	R\$ 5.352,30	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 5.352,31
6.4	COMP PMAR 25.30.0105.1	BALANCO EM EUCALIPTO AUTOCILAVADO E ASSENTO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	1,00	R\$ 916,13	22,00%	R\$ 1.117,68	R\$ 1.117,67	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 1.117,67
TRANSPORTE							TOTAL - ETAPA F	R\$ 92.444,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 92.444,32		
7.1	04.014.0095-0	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN.	13,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,88	R\$ 4.886,45	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	13,00	R\$ 4.886,46
7.2	04.005.0141-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPEJAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL. COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	912,39	R\$ 1,01	22,00%	R\$ 1,23	R\$ 1.125,91	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	912,39	R\$ 1.125,92
7.3	05.005.0001-1	ANDAIME DE MADEIRA DE 1º ATE 7,00M DE ALTURA EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO- SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDINDO PELO VOLUME ABRANDIGO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M²	363,97	R\$ 34,00	22,00%	R\$ 41,48	R\$ 15.097,47	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	363,97	R\$ 15.097,47
7.4	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1", CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	416,35	R\$ 3,91	22,00%	R\$ 4,77	R\$ 1.986,07	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	416,35	R\$ 1.986,06
PAISAGISMO							TOTAL - ETAPA G	R\$ 23.095,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23.095,90		
8.1	09.005.0115-0	PODA DE ARVORES, LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS	UN.	1,00	R\$ 72,98	22,00%	R\$ 89,04	R\$ 89,03	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 89,04
8.2	COTAÇÃO 03	VASO ARMADO DE CIMENTO COM DIAMETRO EM TORNO DE 55,00CM E ALTURA APROXIMADA DE 60,00 CM, PINTADA COM TINTA ACRILICA IMPERMEABILIZANTE NA COR CIMENTO QUEIMADO	UN.	4,00	R\$ 588,34	10,00%	R\$ 647,17	R\$ 2.588,67	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 2.588,68
8.3	COTAÇÃO 04	FORNECIMENTO DE ESPECIE VEGETAL DA FAMILIA DAS TREPADERIAS EM MUDAS (TUMBERGIA AZUL)	UN.	4,00	R\$ 36,34	10,00%	R\$ 39,97	R\$ 159,89	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 159,90
8.4	REF. 09.002.0012-0	PLANTIO DE TREPADERIA, DE QUALQUER ESPECIE, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR) E LOCAL DE PLANTIO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE	UN.	4,00	R\$ 2,26	22,00%	R\$ 2,76	R\$ 11,05	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 11,05
8.5	PJ 10.60.0100	Especies vegetais com altura de (0,60 a 1,00)m, tipo Palmeira Phoenix Roebelenii (Tamaritá Araçá) Coccoloba SP (Liqui-Prateado), Elaeis Guineensis (Dendezeiro), Gaurissia Maya (Palmeira Maia) ou similar. Fornecimento.	UN.	2,00	R\$ 46,75	10,00%	R\$ 51,43	R\$ 102,85	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 102,85
8.6	98.509	Plantio de arbusto ou cerca viva. Af_05/2018	un.	2,00	R\$ 15,82	22,00%	R\$ 19,30	R\$ 38,60	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 38,61
ENTREGA DA OBRA							TOTAL - ETAPA H	R\$ 2.990,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.990,12		
9.1	89	PROJETO "AS BUILT" ARQUITETURA	M2	757,09	R\$ 8,21	22,00%	R\$ 10,02	R\$ 7.584,08	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 7.584,09
LIMPEZA TOTAL							TOTAL - ETAPA I	R\$ 7.584,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7.584,09		
10.1	COMP PMAR 05.061.0305.1	LIMPEZA TOTAL DA OBRA	M2	757,09	R\$ 7,21	22,00%	R\$ 8,79	R\$ 6.657,66	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 6.657,66
ADMINISTRAÇÃO							TOTAL - ETAPA J	R\$ 6.657,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.657,66		

ROBERTO RUFINO ROCHA:4864646678
Assinado de forma digital por ROBERTO RUFINO ROCHA:4864646678
Dados: 2028-04-16 09:15:15 -03'00'

11.1	COMP PMAR	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un	100,00	R\$ 1.185,10	22,00%	R\$ 1.445,82	R\$ 144.582,17	0,00	R\$ 0,00	1,31	R\$ 1.894,03	1,31	R\$ 1.894,03	98,69	R\$ 142.688,15
							TOTAL - ADM	R\$ 144.582,17	R\$ 0,00		R\$ 1.894,03		R\$ 1.894,03		R\$ 142.688,15	
							TOTAL	R\$ 2.438.751,48	TOTAL ACUMULADO ANTERIOR	R\$ 0,00	MEDICÃO 01	R\$ 32.142,58	TOTAL ACUMULADO	R\$ 32.142,58	SALDO	R\$ 2.406.609,02

ROBERTO RUFINO
ROCHA:486746466787
Assinado de forma digital por ROBERTO RUFINO ROCHA:486746466787
Dados: 2026.04.16 09:15:22 -03'00'

Jessica Pontes Seabra
Engenheira Civil
Matr. 32237 - PMAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
Secretaria Extraordinária de Infraestrutura



Medição 02

REFORMA DO PIER DE MADEIRA E CONSTRUÇÃO DO DECK - PRAIA DO FRADE - ANGRA DOS REIS/RJ

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (ABR/2025)	BDI (22,00%)	Valor Unitário com BDI	Preço Total	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 468,62	22,00%	R\$ 571,71	R\$ 3.430,27	6,00	R\$ 3.430,27		R\$ 0,00	6,00	R\$ 3.430,27	0,00	R\$ 0,00
1.2	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN.	1,00	R\$ 2.055,33	22,00%	R\$ 2.507,50	R\$ 2.507,49	1,00	R\$ 2.507,49		R\$ 0,00	1,00	R\$ 2.507,49	0,00	R\$ 0,00
1.3	02.004.0002-1	BARRACA DE OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTIFLISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3" COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS FERRAG. PROJ. Nº 2005/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	12,00	R\$ 484,68	22,00%	R\$ 591,31	R\$ 7.095,74	12,00	R\$ 7.095,74		R\$ 0,00	12,00	R\$ 7.095,74	0,00	R\$ 0,00
1.4	12689	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN.	1,00	R\$ 5.290,21	22,00%	R\$ 6.454,06	R\$ 6.454,06	0,85	R\$ 5.485,95		R\$ 0,00	0,85	R\$ 5.485,95	0,15	R\$ 968,11
1.5	01.018.0002-0	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIÇÃO O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	279,54	R\$ 22,70	22,00%	R\$ 27,69	R\$ 7.739,87	279,54	R\$ 7.739,87		R\$ 0,00	279,54	R\$ 7.739,87	0,00	R\$ 0,00
1.6	02.002.0010-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	68,56	R\$ 47,69	22,00%	R\$ 58,19	R\$ 3.989,23	68,56	R\$ 3.989,23		R\$ 0,00	68,56	R\$ 3.989,23	0,00	R\$ 0,00
1							TOTAL - ETAPA A		R\$ 31.216,66		R\$ 30.248,55		R\$ 0,00		R\$ 30.248,55	
DEMOLIÇÕES																
2.1	COMP PMAR 05.001.0049.1	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO DA OBRA	M2	233,22	R\$ 30,12	22,00%	R\$ 36,75	R\$ 8.571,13	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	233,22	R\$ 8.571,13
2.2	05.001.0002-1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES E LAJES EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSIÇÃO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	32,84	R\$ 334,31	22,00%	R\$ 407,85	R\$ 13.393,86	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	32,84	R\$ 13.393,86
2.3	04.014.0095-0	RETIADA DE ENTULHO DE OLBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M2 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADO	UN.	3,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,89	R\$ 1.127,65	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 1.127,65
2							TOTAL - ETAPA B		R\$ 23.092,64		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 23.092,64	
EXECUÇÃO MADEIRAMENTO																
3.1	COMP PMAR 13.398.0016.1	PISO EM MADEIRA 5X15CM, FIXADO CORA DE LEI, TIPO DECK, 2,5X15CM, FIXADO COM PREGOS GALVANIZADOS	M2	757,09	R\$ 312,82	22,00%	R\$ 381,64	R\$ 288.933,37	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 288.933,37
3.2	COMP PMAR 90.10.0500.2	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 6X20CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS	M	512,00	R\$ 132,45	22,00%	R\$ 161,59	R\$ 82.731,69	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	512,00	R\$ 82.731,69
3.3	COMP PMAR 90.10.0500.6	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 7,50X23,00CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS 60CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS EM VARAS ROSQUEADAS DE AÇO INOX DE 1/2"	M	946,00	R\$ 224,50	22,00%	R\$ 273,89	R\$ 259.102,26	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	946,00	R\$ 259.102,26
3.4	COMP PMAR 90.10.0500.1	VERDUGO EM MADEIRA DE LEI COM PEÇA 6X20CM, FIXADAS POR ESTOJOS INOX 1/2" A CADA 2,50M	M	494,82	R\$ 258,05	22,00%	R\$ 314,82	R\$ 155.780,63	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	494,82	R\$ 155.780,63
3.5	COMP PMAR 90.10.0500.4	ESTRUTURA DE SAIA EM MADEIRA DE LEI TRATADA EM 3 LINHAS LONGITUDINAIS COM PEÇAS DE 6X20CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS COM BARRAS DE AÇO INOX ROSQUEADAS DE 1/2" EM MADEIRA DE LEI BRUTA E APARELHADA E TAMPONAMENTO COM REGUAS TIPO DECK (2,5X15CM) COM ESPECAMENTO DE 15CM FIXADAS COM PREGO GALVANIZADO 2,5 QUADRADO	M	71,66	R\$ 220,13	22,00%	R\$ 268,56	R\$ 19.245,17	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	71,66	R\$ 19.245,17
3.6	COMP PMAR 13.398.0016.2	SAIA EM MADEIRA DE LEI, COM REGUAS TIPO DECK (2,5M X 0,15M), COM PREGOS GALVANIZADOS 2,5 QUADRADO	M2	176,10	R\$ 300,99	22,00%	R\$ 367,21	R\$ 64.666,04	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,10	R\$ 64.666,04
3.7	COMP PMAR 90.0003	CABEÇO EM MADEIRA DE LEI, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	5,00	R\$ 577,73	22,00%	R\$ 704,83	R\$ 3.524,16	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	5,00	R\$ 3.524,16
3.8	COMP PMAR 90.10.0500.5	ESCALADA EM TRUTURA DE MADEIRA DE LEI, MEDINDO 2,62X1,30M, PISOS DE 1,30X0,28M, FIXADA POR ESTOJOS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS E INOX 1/2"	M2	8,32	R\$ 769,72	22,00%	R\$ 939,06	R\$ 7.812,97	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	8,32	R\$ 7.812,97
3.9	COMP PMAR 09.013.0010.7	ASSENTO, ENCOSTO E FECHAMENTOS LATERAIS PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M2	45,59	R\$ 467,44	22,00%	R\$ 570,28	R\$ 25.998,94	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	45,59	R\$ 25.998,94
3.10	COMP PMAR 09.013.0010.6	ESTRUTURA PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M	144,66	R\$ 182,05	22,00%	R\$ 222,10	R\$ 32.129,66	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	144,66	R\$ 32.129,66

3.11	COMP PMAR 14.006.0353.2	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, TIPO PEIXINHO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50CM FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	43,00	R\$ 465,49	22,00%	R\$ 567,90	R\$ 24.419,81	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	43,00	R\$ 24.419,81
3.12	COMP PMAR 14.006.353.3	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50M FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	18,00	R\$ 426,74	22,00%	R\$ 520,62	R\$ 9.371,15	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	18,00	R\$ 9.371,15
3					TOTAL - ETAPA C			R\$ 973.715,85	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 973.715,85	
FUNDAÇÃO																
4.1	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇAO DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAIMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R\$ 123,34	22,00%	R\$ 150,48	R\$ 3.611,49	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	24,00	R\$ 3.611,49
4.2	01.003.0011-0	SONDAGEM A PERCUSSAO SOB LAMINA D'AGUA DE RIOS E LAGOS, COMENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda DE CADA FURO	M	24,00	R\$ 1.068,14	22,00%	R\$ 1.303,14	R\$ 31.275,25	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	24,00	R\$ 31.275,25
4.3	11.003.0006-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPa, INCLUSIVE MATERIAS TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA,LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	148,50	R\$ 604,47	22,00%	R\$ 737,45	R\$ 109.511,65	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	148,50	R\$ 109.511,65
4.4	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3.30 ATE 3.50M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M3	46,00	R\$ 14,95	22,00%	R\$ 18,24	R\$ 839,07	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	46,00	R\$ 839,07
4.5	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCAO,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	46,00	R\$ 2.185,75	22,00%	R\$ 2.666,61	R\$ 122.664,26	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 5.333,22	2,00	R\$ 5.333,22	44,00	R\$ 117.331,04
4.6	COMP PMAR 10.028.0050.3	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPa,ARMADA,UTILIZANDO TUBO DE PVC 400MM, COMO FORMA PERDIDA, COMCAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E PERFURAÇÃO	M	156,00	R\$ 502,42	22,00%	R\$ 612,95	R\$ 95.620,19	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	156,00	R\$ 95.620,19
4.7	COMP PMAR 10.028.0050.5	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPa,ARMADA,UTILIZANDO TUBO DE PVC 300MM, COMO FORMA PERDIDA, COM CAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E ADENSAMENTO MANUAL, EXCLUSIVE PERFURACAO	M	1572,00	R\$ 349,06	22,00%	R\$ 425,85	R\$ 669.443,17	0,00	R\$ 0,00	482,00	R\$ 205.261,83	482,00	R\$ 205.261,83	1090,00	R\$ 464.181,34
4					TOTAL - ETAPA D			R\$ 1.032.965,08	R\$ 0,00		R\$ 210.595,05		R\$ 210.595,05		R\$ 822.370,03	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA																
5.1	IP 05.12.0300	Poste composto de Políester reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, secao única, altura total de 6,00m, coincidência reduzida carga nominal de 50 daN, diametro no topo de 60mm, com flange (sapata), especificacao EM-RIO LUZ No101. Fornecimento e assentamento	UN.	1,00	R\$ 1.969,59	22,00%	R\$ 2.402,91	R\$ 2.402,90	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 2.402,90
5.2	7.687	CONECTOR EM BRONZE P/ATERRAMENTO, P/FIXACAO DE 1 OU 2 CABOSA SUPERFICIE PLANA, P/BITOLAS DE 02,5 A 6MM2	UN.	1,00	R\$ 48,15	22,00%	R\$ 58,75	R\$ 58,74	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 58,74
5.3	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUBO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) DE 0,40X0,40X0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPa COM ESPESURA DE 10CM	UN.	1,00	R\$ 670,27	22,00%	R\$ 817,73	R\$ 817,72	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 817,72
5.4	15.008.0179-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR 1X10MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	20,00	R\$ 11,20	22,00%	R\$ 13,67	R\$ 273,35	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	20,00	R\$ 273,35
5.5	15.007.0405-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES DE SOBREPOR COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE NEUTRO E TERRA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 6 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 120,87	22,00%	R\$ 147,46	R\$ 147,46	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 147,46
5.6	15.008.0157-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X2, 5MM2 ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	176,55	R\$ 7,52	22,00%	R\$ 9,18	R\$ 1.620,27	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,55	R\$ 1.620,27
5.7	15.008.0155-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X1 5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	150,00	R\$ 5,78	22,00%	R\$ 7,05	R\$ 1.057,74	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	150,00	R\$ 1.057,74
5.8	COTAÇÃO 01	PRENSA CABO M20, ROSCA 15MM PARA CABO DE 6MM A 12MM MATERIAL TERMOPLASTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, NA COR CINZA	UN.	176,00	R\$ 3,96	10,00%	R\$ 4,36	R\$ 766,84	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,00	R\$ 766,84
5.9	REF. 39138	ABRACADEIRA EM AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO "U", SIMPLES, COM 3/4"	UN.	176,00	R\$ 0,84	10,00%	R\$ 0,93	R\$ 162,91	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	176,00	R\$ 162,91
5.10	MAT092156	PARAFUSO DE AÇO INOXIDAVEL, ROSCA (4,8X32)MM	UN.	352,00	R\$ 0,54	10,00%	R\$ 0,60	R\$ 210,63	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	352,00	R\$ 210,63
5.11	IP 45.05.0275	Rele fotoeletronico para iluminação publica, tipo FAIL - OFF, tensão de alimentação de 105V e 305V, potencia de carga 1000W ou 1800VA, corrente maxima de carga 10A. Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pinos em latao estanhado, devendo atender a especificação EM-RIO LUZ-6 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couber. Fornecimento.	UN.	25,00	R\$ 21,22	10,00%	R\$ 23,34	R\$ 583,44	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	25,00	R\$ 583,44
5.12	COMP PMAR 15.0010.1	LUZ DE NAVEGAÇÃO DE TOP STROBO DE TOPO INTERMITENTE E LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	R\$ 147,59	22,00%	R\$ 180,06	R\$ 360,12	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 360,12
5.13	15.007.0572-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 35 A 60AX250V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 21,22	22,00%	R\$ 25,88	R\$ 25,88	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 25,88
5.14	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 10 A 30AX250V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	3,00	R\$ 12,05	22,00%	R\$ 14,70	R\$ 44,11	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 44,11
5.15	15.007.0521-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR) CLASSE AC 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 40AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 82,75	22,00%	R\$ 100,95	R\$ 100,95	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 100,95
5.16	15.007.0640-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 8KA E 20KA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	3,00	R\$ 43,55	22,00%	R\$ 53,14	R\$ 159,40	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 159,40
5.17	COMP PMAR 101858.1	LUMINARIA DE LED, 39W 120LM/W - IP66 - 6000 LUMENS, COR 4000K, FORNECIMETO E INSTALACAO	UN.	50,00	R\$ 293,00	22,00%	R\$ 357,45	R\$ 17.872,69	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	50,00	R\$ 17.872,69

5.18	COMP PMAR 06.12.0201.1	POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM ATÉ 5,00M DE ALTURA, COM SUPORTE PARA DUAS LUMINARIAS DE FIBRA DE VIDRO REFORÇADA E ACABAMENTO DE APLICAÇÃO DE TINTA EPOXI OU GEL COAT UV, COM ALTA RESISTENCIA A CORROSAO EM AMBIENTES DE ALTA SALINIDADE. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN.	25,00	R\$ 1.715,68	22,00%	R\$ 2.093,13	R\$ 52.328,31	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	25,00	R\$ 52.328,31
5.19	06.069.0100-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL NA COR PRETA SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOSEMINSTAL SUBTERRANEAS, DIAMETRO INTERNO 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898, LANC. DIR.SOLO,INCL. CONEXOES E KIT VEDACAO	M	428,01	R\$ 18,78	22,00%	R\$ 22,91	R\$ 9.804,56	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	428,01	R\$ 9.804,56
5.20	COMP PMAR 15.018.0300.1	CAIXA DE PASSAGEM COM GRAU DE PROTECAO IP67. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	44,00	R\$ 66,78	22,00%	R\$ 81,48	R\$ 3.584,99	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	44,00	R\$ 3.584,99
5.21	COMP PMAR 97607.1	SPOT EM LED (COR BRANCO) EM AÇO INOX 316 EMBUTIDO NO PISO, COM POTENCIA DE 12W, COM FACHO DE LUZ, PROTECAO IP67 E VEDACAO EM SILICONE NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	50,00	R\$ 131,54	22,00%	R\$ 160,48	R\$ 8.024,04	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	50,00	R\$ 8.024,04
5							TOTAL - ETAPA E		R\$ 100.407,05	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 100.407,05
SERVIÇOS COMPLEMENTARES																
6.1	COTAÇÃO02	LIXEIRA DE MADEIRA DE LEI, COM ESTRUTURA EM MADEIRA REFORESTADA E AÇO CARBONO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA COM TRATAMENTO ECO BLINDAGEM SAYYERLACK, ALTURA TOTAL 1,20M DIAMETRO 55CM E CAPACIDADE DE 45L. FORNECIMENTO	UN.	3,00	R\$ 820,25	10,00%	R\$ 902,28	R\$ 2.706,82	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	3,00	R\$ 2.706,82
6.2	COMP PMAR 05.25.0030.1	PREPARO E ACABAMENTO DE MADEIRA NOVA, COM OSMOCOLOR NA COR IMBUJA INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA APLICACAO DE 2 DEMÃOS, CUMPRINDO-SE AS ORIENTACOES DO FABRICANTE, INCLUSIVE AOS INTERVALOS ENTRE DEMÃOS	M2	2277,27	R\$ 29,97	22,00%	R\$ 36,56	R\$ 83.267,51	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2277,27	R\$ 83.267,51
6.3	COMP PMAR 105053.2	PERGOLADO DE EUCALPTO AUTOCLAVADO, ALTURA DE 2,35M, COM PECAS DE DIAMETRO ENTRE 10,00 E 25,00CM, CONFORME PORJETO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	1,00	R\$ 4.387,14	22,00%	R\$ 5.352,31	R\$ 5.352,30	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 5.352,30
6.4	COMP PMAR 25.30.0106.1	BALANÇO EM EUCALPTO AUTOCLAVADO E ASSENTO DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 916,13	22,00%	R\$ 1.117,68	R\$ 1.117,67	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 1.117,67
6							TOTAL - ETAPA F		R\$ 92.444,30	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 92.444,30
TRANSPORTE																
7.1	04.014.0095-0	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN.	13,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,88	R\$ 4.886,45	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	13,00	R\$ 4.886,45
7.2	04.005.0141-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPEJAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	912,39	R\$ 1,01	22,00%	R\$ 1,23	R\$ 1.125,91	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	912,39	R\$ 1.125,91
7.3	05.005.0001-1	ANDAIME DE MADEIRA DE 1" ATE 7,00M DE ALTURA EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO- SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDINDO PELO VOLUME ABRANDIGO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M²	363,97	R\$ 34,00	22,00%	R\$ 41,48	R\$ 15.097,47	0,00	R\$ 0,00	363,97	R\$ 15.097,47	363,97	R\$ 15.097,47	0,00	R\$ 0,00
7.4	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1", CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	416,35	R\$ 3,91	22,00%	R\$ 4,77	R\$ 1.986,07	0,00	R\$ 0,00	416,35	R\$ 1.986,07	416,35	R\$ 1.986,07	0,00	R\$ 0,00
7							TOTAL - ETAPA G		R\$ 23.095,90	R\$ 0,00		R\$ 17.083,54		R\$ 17.083,54		R\$ 6.012,36
PAISAGISMO																
8.1	09.005.0115-0	PODA DE ARVORES, LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS	UN.	1,00	R\$ 72,98	22,00%	R\$ 89,04	R\$ 89,03	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	1,00	R\$ 89,03
8.2	COTAÇÃO 03	VASO ARMADO DE CIMENTO COM DIAMETRO EM TORNO DE 55,00CM E ALTURA APROXIMADA DE 80,00 CM, PINTADA COM TINTA ACRILICA IMPERMEABILIZANTE NA COR CIMENTO QUEIMADO	UN.	4,00	R\$ 588,34	10,00%	R\$ 647,17	R\$ 2.588,67	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 2.588,67
8.3	COTAÇÃO 04	FORNECIMENTO DE ESPECIE VEGETAL DA FAMILIA DAS TREPADERAS EM MUDAS (TUMBERGIA AZUL)	UN.	4,00	R\$ 36,34	10,00%	R\$ 39,97	R\$ 159,89	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 159,89
8.4	REF. 09.002.0012-0	PLANTIO DE TREPADERA, DE QUALQUER ESPECIE, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR) E LOCAL DE PLANTIO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE	UN.	4,00	R\$ 2,26	22,00%	R\$ 2,76	R\$ 11,05	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	4,00	R\$ 11,05
8.5	PJ 10.60.0100	Especies vegetais com altura de (0,60 a 1,00)m, tipo Palmeira Phoenix Roebelenii (Tamaritêira Ana) Coccothrinax SP. (Leque-Prateado), Elaeis Guineensis (Dendezeiro), Goussala Maya (Palmeira Maa) ou similar. Fornecimento.	UN.	2,00	R\$ 46,75	10,00%	R\$ 51,43	R\$ 102,85	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 102,85
8.6	98.509	Planta de arbusto ou cerca viva. Af_05/2018	un.	2,00	R\$ 15,82	22,00%	R\$ 19,30	R\$ 38,60	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	2,00	R\$ 38,60
8							TOTAL - ETAPA H		R\$ 2.990,09	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 2.990,09
ENTREGA DA OBRA																
9.1	89	PROJETO "AS BUILT" ARQUITETURA	M2	757,09	R\$ 8,21	22,00%	R\$ 10,02	R\$ 7.584,08	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 7.584,08
9							TOTAL - ETAPA I		R\$ 7.584,08	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 7.584,08
LIMPEZA TOTAL																
10.1	COMP PMAR 05.001.0305.1	LIMPEZA TOTAL DA OBRA	M2	757,09	R\$ 7,21	22,00%	R\$ 8,79	R\$ 6.657,66	0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	757,09	R\$ 6.657,66
10							TOTAL - ETAPA J		R\$ 6.657,66	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 6.657,66
ADMINISTRAÇÃO																

ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466
787

Assinado de forma digital
por ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787
Dados: 2026.05.13

Jessica Pontes Seabra
Engenheira Civil
Matr. 32237 - PMAR

11.1	COMP PMAR	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un	100,00	R\$ 1.185,10	22,00%	R\$ 1.445,82	R\$ 144.582,17	1,31	R\$ 1.894,03	9,92	R\$ 14.342,55	11,23	R\$ 16.236,58	88,77	R\$ 128.345,59	
TOTAL - ADM								R\$ 144.582,17	R\$ 1.894,03		R\$ 14.342,55		R\$ 16.236,58		R\$ 128.345,59		
TOTAL								R\$ 2.438.751,48	TOTAL ACUMULADO ANTERIOR	R\$ 32.142,58	MEDIÇÃO 02	R\$ 242.021,14	TOTAL ACUMULADO	R\$ 274.163,72	SALDO	R\$ 2.164.587,76	

ROBERTO
RUFINO
ROCHA:48
646466787

Assinado de
forma digital por
ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466
787
Dados: 2026.05.13
16:06:21 -03'00'


Jessica Pontes Seabra
Engenheira Civil
Matr. 32237 - PMAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
Secretaria Extraordinária de Infraestrutura



Medição 03

REFORMA DO PIER DE MADEIRA E CONSTRUÇÃO DO DECK – PRAIA DO FRADE – ANGRA DOS REIS/RJ									3ª MEDIÇÃO		ACUMULADO TOTAL		SALDO	
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (ABR/2025)	BDI (22,00%)	Valor Unitário com BDI	Preço Total	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 468,62	22,00%	R\$ 571,71	R\$ 3.430,27	-	R\$ -	6,00	R\$ 3.430,27	-	R\$ -
1.2	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN.	1,00	R\$ 2.055,33	22,00%	R\$ 2.507,50	R\$ 2.507,49	-	R\$ -	1,00	R\$ 2.507,49	-	R\$ -
1.3	02.004.0002-1	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA,COM 10MM ESP,PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3" COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS FERRAG. PROJ. N° 2005/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	12,00	R\$ 484,68	22,00%	R\$ 591,31	R\$ 7.095,74	-	R\$ -	12,00	R\$ 7.095,74	-	R\$ -
1.4	12689	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN.	1,00	R\$ 5.290,21	22,00%	R\$ 6.454,06	R\$ 6.454,06	-	R\$ -	0,85	R\$ 5.485,95	0,15	R\$ 968,11
1.5	01.018.0002-0	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIÇÃO O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	279,54	R\$ 22,70	22,00%	R\$ 27,69	R\$ 7.739,87	-	R\$ -	279,54	R\$ 7.739,87	-	R\$ -
1.6	02.002.0010-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	68,56	R\$ 47,69	22,00%	R\$ 58,19	R\$ 3.989,23	-	R\$ -	68,56	R\$ 3.989,23	-	R\$ -
TOTAL – ETAPA A									R\$ -		R\$ 30.248,55		R\$ 968,11	
DEMOLIÇÕES														
2.1	COMP PMAR 05.001.0049-1	REMOCAO DE MADEIRAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO DA OBRA	M2	233,22	R\$ 30,12	22,00%	R\$ 36,75	R\$ 8.571,13	11,65	R\$ 428,15	11,65	R\$ 428,15	221,57	R\$ 8.142,98
2.2	05.001.0002-1	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES E LAJES EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	32,84	R\$ 334,31	22,00%	R\$ 407,85	R\$ 13.393,86	0,41	R\$ 167,21	0,41	R\$ 167,21	32,43	R\$ 13.226,65
2.3	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OLBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M2 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADO	UN.	3,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,89	R\$ 1.127,65	1,00	R\$ 375,88	1,00	R\$ 375,88	2,00	R\$ 751,77
TOTAL – ETAPA B									R\$ 971,24		R\$ 971,24		R\$ 22.121,40	
EXECUÇÃO MADEIRAMENTO														
3.1	COMP PMAR 13.398.0016-1	PISO EM MADEI,5X15CM, FIXADO CORA DE LEI, TIPO DECK, 2,5X15CM, FIXADO COM PREGOS GALVANIZADOS	M2	757,09	R\$ 312,82	22,00%	R\$ 381,64	R\$ 288.933,37	-	R\$ -	-	R\$ -	757,09	R\$ 288.933,37
3.2	COMP PMAR 90.10.0500-2	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 6X20CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS	M	512,00	R\$ 132,45	22,00%	R\$ 161,59	R\$ 82.731,69	453,00	R\$ 73.198,16	453,00	R\$ 73.198,16	59,00	R\$ 9.533,53
3.3	COMP PMAR 90.10.0500-6	ESTRUTURA DO PISO DE DECK PRINCIPAL EM MADEIRA DE LEI TRATADA PEÇAS DE 7,50X23,00CM, BRUTA, COM VIGAS TRANSVERSAIS FIXADAS NAS ESTACAS E VIGAS LONGITUDINAIS ESPACADAS 60CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS EM VARAS ROSQUEADAS DE AÇO INOX DE 1/2"	M	946,00	R\$ 224,50	22,00%	R\$ 273,89	R\$ 259.102,26	-	R\$ -	-	R\$ -	946,00	R\$ 259.102,26
3.4	COMP PMAR 90.10.0500-1	VERDUGO EM MADEIRA DE LEI COM PEÇA 6X20CM, FIXADAS POR ESTOJOS INOX 1/2" A CADA 2,50M	M	494,82	R\$ 258,05	22,00%	R\$ 314,82	R\$ 155.780,63	-	R\$ -	-	R\$ -	494,82	R\$ 155.780,63
3.5	COMP PMAR 90.10.0500-4	ESTRUTURA DE SAIA EM MADEIRA DE LEI TRATADA EM 3 LINHAS LONGITUDINAIS COM PEÇAS DE 6X20CM, ESTOJADAS COM EMENDAS NOS APOIOS COM BARRAS DE AÇO INOX ROSQUEADAS DE 1/2" EM MADEIRA DE LEI BRUTA E APARELHADA E TAMPONAMENTO COM REGUAS TIPO DECK (2,5X15CM) COM ESPEÇAMENTO DE 15CM FIXADAS COM PREGO GALVANIZADO 2,5 QUADRADO	M	71,66	R\$ 220,13	22,00%	R\$ 268,56	R\$ 19.245,17	-	R\$ -	-	R\$ -	71,66	R\$ 19.245,17
3.6	COMP PMAR 13.398.0016-2	SAIA EM MADEIRA DE LEI, COM REGUAS TIPO DECK (2,5M X 0,15M), COM PREGOS GALVANIZADOS 2,5 QUADRADO	M2	176,10	R\$ 300,99	22,00%	R\$ 367,21	R\$ 64.666,04	-	R\$ -	-	R\$ -	176,10	R\$ 64.666,04

ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787
Assinado de forma digital por
ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787
Dados: 2026.06.23 11:44:58 -03'00'

3.7	COMP PMAR 90.0003	CABEÇO EM MADEIRA DE LEI, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	5,00	R\$ 577,73	22,00%	R\$ 704,83	R\$ 3.524,16	-	R\$	-	-	R\$	-	5,00	R\$	3.524,16
3.8	COMP PMAR 90.10.0500.5	ESCALA EM TRUTURA DE MADEIRA DE LEI, MEDINDO 2,62X1,30M, PISOS DE 1,30X0,28M, FIXADA POR ESTOJOS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS E INOX 1/2"	M2	8,32	R\$ 769,72	22,00%	R\$ 939,06	R\$ 7.812,97	-	R\$	-	-	R\$	-	8,32	R\$	7.812,97
3.9	COMP PMAR 09.013.0010.7	ASSENTO, ENCOSTO E FECHAMENTOS LATERAIS PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M2	45,59	R\$ 467,44	22,00%	R\$ 570,28	R\$ 25.998,94	-	R\$	-	-	R\$	-	45,59	R\$	25.998,94
3.10	COMP PMAR 09.013.0010.6	ESTRUTURA PARA BANCO EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, ESTOJADAS NAS EMENDAS COM VARAS ROSQUEADAS, FIXADAS COM PREGOS EM INOX 1/2", CONFORME PROJETO	M	144,66	R\$ 182,05	22,00%	R\$ 222,10	R\$ 32.129,66	-	R\$	-	-	R\$	-	144,66	R\$	32.129,66
3.11	COMP PMAR 14.006.0353.2	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, TIPO PEDINHO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50CM FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	43,00	R\$ 465,49	22,00%	R\$ 567,90	R\$ 24.419,81	-	R\$	-	-	R\$	-	43,00	R\$	24.419,81
3.12	COMP PMAR 14.006.353.3	GUARDA-CORPO PADRAO PMAR, EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO DIAMETRO DE 10CM, COMPRIMENTO TOTAL DE 2,50M FIXADO EM PISO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	18,00	R\$ 426,74	22,00%	R\$ 520,62	R\$ 9.371,15	-	R\$	-	-	R\$	-	18,00	R\$	9.371,15
3					TOTAL - ETAPA C				R\$ 973.715,85		R\$ 73.198,16		R\$ 73.198,16		R\$ 900.517,69		
FUNDAÇÃO																	
4.1	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R\$ 123,34	22,00%	R\$ 150,48	R\$ 3.611,49	-	R\$	-	-	R\$	-	24,00	R\$	3.611,49
4.2	01.003.0011-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, SOB LAMINA D'AGUA DE RIOS E LAGOS, COMENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACA DA SONDA DE CADA FURO	M	24,00	R\$ 1.068,14	22,00%	R\$ 1.303,14	R\$ 31.275,25	-	R\$	-	-	R\$	-	24,00	R\$	31.275,25
4.3	11.003.0006-0	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA, INCLUSIVE MATERIAS TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	148,50	R\$ 604,47	22,00%	R\$ 737,45	R\$ 109.511,65	-	R\$	-	-	R\$	-	148,50	R\$	109.511,65
4.4	11.004.0036-0	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 3,30 ATE 3,50M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M3	46,00	R\$ 14,95	22,00%	R\$ 18,24	R\$ 839,07	-	R\$	-	-	R\$	-	46,00	R\$	839,07
4.5	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M3	46,00	R\$ 2.185,75	22,00%	R\$ 2.666,61	R\$ 122.664,26	-	R\$	-	2,00	R\$ 5.333,22		44,00	R\$	117.331,04
4.6	COMP PMAR 10.028.0550.3	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPA,ARMADA,UTILIZANDO TUBO DE PVC 400MM, COMO FORMA PERDIDA, COMCAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E PERFURACAO	M	156,00	R\$ 502,42	22,00%	R\$ 612,95	R\$ 95.620,19	-	R\$	-	-	R\$	-	156,00	R\$	95.620,19
4.7	COMP PMAR 10.028.0050.5	ESTACA DE CONCRETO FCK=40MPA,ARMADA,UTILIZANDO TUBO DE PVC 300MM, COMO FORMA PERDIDA, COM CAPACIDADE PARA 40T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E COCRETAGEM E ADENSAMENTO MANUAL, EXCLUSIVE PERFURACAO	M	1572,00	R\$ 349,06	22,00%	R\$ 425,85	R\$ 669.443,17	336,00	R\$ 143.087,09		818,00	R\$ 348.348,92		754,00	R\$	321.094,25
4					TOTAL - ETAPA D				R\$ 1.032.965,08		R\$ 143.087,09		R\$ 353.682,14		R\$ 679.282,94		
INSTALAÇÃO ELÉTRICA																	
5.1	IP 05.12.0300	Poste composto de Poliester reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, secão única, altura total de 6,00m, coincidade reduzida carga nominal de 50 daN, diametro no topo de 60mm, com flange (sapata), especificação EM-RIOLUZ No101. Fornecimento e assentamento	UN.	1,00	R\$ 1.969,59	22,00%	R\$ 2.402,91	R\$ 2.402,90		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	2.402,90
5.2	7.687	CONECTOR EM BRONZE PATENTAMENTO, P/FIXACAO DE 1 OU 2 CABOSA SUPERFICIE PLANA, PIBITOLAS DE 02,5 A 6MM2	UN.	1,00	R\$ 48,15	22,00%	R\$ 58,75	R\$ 58,74		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	58,74
5.3	06.014.0060-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) DE 0,40X0,40X0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA COM ESPESSURA DE 10CM	UN.	1,00	R\$ 670,27	22,00%	R\$ 817,73	R\$ 817,72		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	817,72
5.4	15.008.0179-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR 1X10MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	20,00	R\$ 11,20	22,00%	R\$ 13,67	R\$ 273,35		R\$	-	-	R\$	-	20,00	R\$	273,35
5.5	15.007.0405-0	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES DE SOBREPOR COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE NEUTRO E TERRA PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 6 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 120,87	22,00%	R\$ 147,46	R\$ 147,46		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	147,46
5.6	15.008.0157-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X2, 5MM2 ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	176,55	R\$ 7,52	22,00%	R\$ 9,18	R\$ 1.620,27		R\$	-	-	R\$	-	176,55	R\$	1.620,27
5.7	15.008.0155-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA BIPOLAR 2X1 5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	R\$ 5,78	22,00%	R\$ 7,05	R\$ 1.057,74		R\$	-	-	R\$	-	150,00	R\$	1.057,74
5.8	COTAÇÃO 01	PRENSA CABO M20, ROSCA 15MM PARA CABO DE 6MM A 12MM MATERIAL TERMOPLASTICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, NA COR CINZA	UN.	176,00	R\$ 3,96	10,00%	R\$ 4,36	R\$ 766,84		R\$	-	-	R\$	-	176,00	R\$	766,84
5.9	REF. 39138	ABRACADEIRA EM AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO "U", SIMPLES, COM 3/4"	UN.	176,00	R\$ 0,84	10,00%	R\$ 0,93	R\$ 162,91		R\$	-	-	R\$	-	176,00	R\$	162,91
5.10	MAT092166	PARAFUSO DE AÇO INOXIDAVEL, ROSCA (4,8X32)MM	UN.	352,00	R\$ 0,54	10,00%	R\$ 0,60	R\$ 210,63		R\$	-	-	R\$	-	352,00	R\$	210,63

ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787

Assinado de forma digital por
ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787
Dados: 2026.06.23 11:45:07 -03'00'

5.11	IP 45.05.0275	Rele fotoeletronico para iluminação publica, tipo FAIL - OFF, tensao de alimentacao de 105V e 305V, potencia de carga 1000W ou 1800VA, corrente maxima de carga 10A. Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pínos em latao estanhado, devendo atender a especificação EM-RIO LUZ-6 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couber. Fornecimento.	UN.	25,00	R\$ 21,22	10,00%	R\$ 23,34	R\$ 583,44		R\$	-	-	R\$	-	25,00	R\$	583,44	
5.12	COMP PMAR 15.0010.1	LUZ DE NAVEGAÇÃO DE TOP STROBO DE TOPO INTERMITENTE E LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	R\$ 147,59	22,00%	R\$ 180,06	R\$ 360,12		R\$	-	-	R\$	-	2,00	R\$	360,12	
5.13	15.007.0572-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 35 A 60AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 21,22	22,00%	R\$ 25,88	R\$ 25,88		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	25,88	
5.14	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR DE 10 A 30AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	3,00	R\$ 12,05	22,00%	R\$ 14,70	R\$ 44,11		R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	44,11	
5.15	15.007.0521-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR) CLASSE AC 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 40AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	1,00	R\$ 82,75	22,00%	R\$ 100,95	R\$ 100,95		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	100,95	
5.16	15.007.0640-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSAO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 8KA E 20KA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN.	3,00	R\$ 43,55	22,00%	R\$ 53,14	R\$ 159,40		R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	159,40	
5.17	COMP PMAR 101658.1	LUMINARIA DE LED, 39W 120LM/W - IP66 - 6000 LUMENS, COR 4000K. FORNECIMETO E INSTALACAO	UN.	50,00	R\$ 293,00	22,00%	R\$ 357,45	R\$ 17.872,69		R\$	-	-	R\$	-	50,00	R\$	17.872,69	
5.18	COMP PMAR 05.12.0201.1	POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM ATÉ 5,00M DE ALTURA, COM SUPORTE PARA DUAS LUMINARIAS DE FIBRA DE VIDRO REFORCADA E ACABAMENTO DE APLICACAO DE TINTA EPOXI OU GEL COAT UV, COM ALTA RESISTENCIA A CORROSAO EM AMBIENTES DE ALTA SALINIDADE. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN.	25,00	R\$ 1.715,68	22,00%	R\$ 2.093,13	R\$ 52.328,31		R\$	-	-	R\$	-	25,00	R\$	52.328,31	
5.19	06.069.0100-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL NA COR PRETA SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOSEMINSTAL SUBTERRANEAS, DIAMETRO INTERNO 31,5MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898, LANC. DIR.SOLO.INCL. CONEXOES E KIT VEDACAO	M	428,01	R\$ 18,78	22,00%	R\$ 22,91	R\$ 9.804,56		R\$	-	-	R\$	-	428,01	R\$	9.804,56	
5.20	COMP PMAR 15.018.0200.1	CAIXA DE PASSAGEM COM GRAU DE PROTECAO IP67, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	44,00	R\$ 66,78	22,00%	R\$ 81,48	R\$ 3.584,99		R\$	-	-	R\$	-	44,00	R\$	3.584,99	
5.21	COMP PMAR 97607.1	SPOT EM LED (COR BRANCO) EM ACO INOX 316 EMBUTIDO NO PISO, COM POTENCIA DE 12W, COM FACHO DE LUZ, PROTECAO IP67 E VEDACAO EM SILICONE NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	50,00	R\$ 131,54	22,00%	R\$ 160,48	R\$ 8.024,04		R\$	-	-	R\$	-	50,00	R\$	8.024,04	
5					TOTAL - ETAPA E			R\$ 100.407,05		R\$	-	-	R\$	-	R\$	100.407,05		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES																		
6.1	COTAÇÃO02	LIXEIRA DE MADEIRA DE LEI, COM ESTRUTURA EM MADEIRA REFORESTADA E AÇO CARBONO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTATICA COM TRATAMENTO ECO BLINDAGEM SAYYERLACK, ALTURA TOTAL 1,20M DIAMETRO 55CM E CAPACIDADE DE 45L. FORNECIMENTO	UN.	3,00	R\$ 820,25	10,00%	R\$ 902,28	R\$ 2.706,82		R\$	-	-	R\$	-	3,00	R\$	2.706,82	
6.2	COMP PMAR 05.25.0050	PREPARO E ACABAMENTO DE MADEIRA NOVA, COM OSMOCOLOR NA COR IMBUIA INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA APLICACAO DE 2 DEMÃOS, CUMPRINDO-SE AS ORIENTACOES DO FABRICANTE, INCLUSIVE AOS INTERVALOS EMTRE DEMÃOS	M2	2277,27	R\$ 29,97	22,00%	R\$ 36,56	R\$ 83.267,51		R\$	-	-	R\$	-	2.277,27	R\$	83.267,51	
6.3	COMP PMAR 105053.3	PERGOLADO DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO, ALTURA DE 2,35M, COM PECAS DE DIAMETRO ENTRE 10,00 E 25,00CM, CONFORME PORJETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 4.387,14	22,00%	R\$ 5.352,31	R\$ 5.352,30		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	5.352,30	
6.4	COMP PMAR 25.30.0106.1	BALANCO EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO E ASSENTO DE MADEIRA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00	R\$ 916,13	22,00%	R\$ 1.117,68	R\$ 1.117,67		R\$	-	-	R\$	-	1,00	R\$	1.117,67	
6					TOTAL - ETAPA F			R\$ 92.444,30		R\$	-	-	R\$	-	R\$	92.444,30		
TRANSPORTE																		
7.1	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN.	13,00	R\$ 308,10	22,00%	R\$ 375,88	R\$ 4.886,45		-	R\$	-	-	R\$	-	13,00	R\$	4.886,45
7.2	04.005.0141-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPEJAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	912,39	R\$ 1,01	22,00%	R\$ 1,23	R\$ 1.125,91		-	R\$	-	-	R\$	-	912,39	R\$	1.125,91
7.3	05.005.0001-1	ANDAIME DE MADEIRA DE 1º ATE 7,00M DE ALTURA EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO- SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDINDO PELO VOLUME ABRANDIGO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M³	363,97	R\$ 34,00	22,00%	R\$ 41,48	R\$ 15.097,47		-	R\$	-	363,97	R\$	15.097,47	-	R\$	-
7.4	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0009)	M2	416,35	R\$ 3,91	22,00%	R\$ 4,77	R\$ 1.986,07		-	R\$	-	416,35	R\$	1.986,07	-	R\$	-
7					TOTAL - ETAPA G			R\$ 23.095,90		R\$	-	-	R\$	17.083,54	R\$	6.012,36		
PAISAGISMO																		
8.1	09.005.0115-0	PODA DE ARVORES, LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS	UN.	1,00	R\$ 72,98	22,00%	R\$ 89,04	R\$ 89,03		R\$	-	-	-	R\$	-	1,00	R\$	89,03
8.2	COTAÇÃO 03	VASO ARMADO DE CIMENTO COM DIAMETRO EM TORNO DE 55,00CM E ALTURA APROXIMADA DE 60,00 CM, PINTADA COM TINTA ACRILICA IMPERMEABILIZANTE NA COR CIMENTO QUEIMADO	UN.	4,00	R\$ 588,34	10,00%	R\$ 647,17	R\$ 2.588,67		R\$	-	-	-	R\$	-	4,00	R\$	2.588,67

ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787

Assinado de forma digital por
ROBERTO RUFINO
ROCHA:48646466787
Dados: 2026.06.23 11:45:16 -03'00'

8.3	COTAÇÃO 04	FORNECIMENTO DE ESPECIE VEGETAL DA FAMILIA DAS TREPADERAS EM MUDAS (TUMBERGIA AZUL)	UN.	4,00	R\$ 36,34	10,00%	R\$ 39,97	R\$ 159,89		R\$	-	-	R\$	-	4,00	R\$	159,89						
8.4	REF. 09.002.0012-0	PLANTIO DE TREPADERA, DE QUALQUER ESPECIE, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR) E LOCAL DE PLANTIO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE	UN.	4,00	R\$ 2,26	22,00%	R\$ 2,76	R\$ 11,05		R\$	-	-	R\$	-	4,00	R\$	11,05						
8.5	PJ 10.60.0100	Especies vegetais com altura de (0,60 a 1,00)m, tipo Palmeira Phoenix Roebelenii (Tamareira Ana) Coccolthrinax SP (Leque-Prateada), Elaeis Guineensis (Dendzeiro), Gauseia Maya (Palmeira Maia) ou similar. Fornecimento.	UN.	2,00	R\$ 46,75	10,00%	R\$ 51,43	R\$ 102,85		R\$	-	-	R\$	-	2,00	R\$	102,85						
8.6	98.509	Plantio de arbusto ou cerca viva. Af_05/2018	un.	2,00	R\$ 15,82	22,00%	R\$ 19,30	R\$ 38,60		R\$	-	-	R\$	-	2,00	R\$	38,60						
8								TOTAL - ETAPA H		R\$ 2.990,09		R\$		-	R\$		-	R\$	2.990,09				
ENTREGA DA OBRA																							
9.1	89	PROJETO "AS BUILT" ARQUITETURA	M2	757,09	R\$ 8,21	22,00%	R\$ 10,02	R\$ 7.584,08		R\$	-	-	R\$	-	757,09	R\$	7.584,08						
9								TOTAL - ETAPA I		R\$ 7.584,08		R\$		-	R\$		-	R\$	7.584,08				
LIMPEZA TOTAL																							
10.1	COMP PMAR 05.001.0385.1	LIMPEZA TOTAL DA OBRA	M2	757,09	R\$ 7,21	22,00%	R\$ 8,79	R\$ 6.657,66		R\$	-	-	R\$	-	757,09	R\$	6.657,66						
10								TOTAL - ETAPA J		R\$ 6.657,66		R\$		-	R\$		-	R\$	6.657,66				
ADMINISTRAÇÃO																							
11.1	COMP PMAR	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un	100,00	R\$ 1.185,10	22,00%	R\$ 1.445,82	R\$ 144.582,17	9,47	R\$	13.691,93	20,70	R\$	29.928,51	79,30	R\$	114.653,66						
11								TOTAL - ADM		R\$ 144.582,17		R\$		13.691,93	R\$		29.928,51	R\$		114.653,66			
TOTAL								R\$ 2.438.751,48		MEDIÇÃO 03		R\$		230.948,42	TOTAL ACUMULADO		R\$		505.112,14	SALDO		R\$	1.933.639,34


Jessica Pontes Seabra
Engenheira Civil
Matr. 32237 - PMAR

ROBERTO RUFINO
ROCHA:4864646678
 7

Assinado de forma digital por
 ROBERTO RUFINO
 ROCHA:48646466787
 Dados: 2026.06.23 11:45:25 -03'00'