



ORÇAMENTO CONSOLIDADO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
BDI = 26,85%	

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1		SALAS 01 À 04, SECRETARIA E BIBLIOTÉCA				R\$ 486.690,99
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 1.968,96
1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	323,31	6,09	R\$ 1.968,96
1.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 22.025,88
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	86,79	41,21	R\$ 3.576,62
1.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	34,68	22,92	R\$ 330,59
1.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	193,99	93,40	R\$ 18.118,67
1.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 331.278,95
1.3.1		SAPATAS - VIGAS - PILARES				
1.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM	M2	53,44	37,97	R\$ 2.029,12
1.3.1.2	C1399	FÓRMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	292,48	95,91	R\$ 28.051,76
1.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	660,45	12,35	R\$ 8.156,56
1.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-30A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	1.056,10	14,13	R\$ 23.400,69
1.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	KG	187,90	14,98	R\$ 2.814,74
1.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	38,74	426,46	R\$ 16.518,74
1.3.2		CONCRETO ARMADO - LAJES				
1.3.2.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3.01 A 4 m	M2	271,40	105,47	R\$ 28.624,56
1.3.3		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
1.3.3.1	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,01	1.686,12	R\$ 1.682,78
1.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 127.011,67
1.4.1		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
1.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	331,15	59,82	R\$ 19.809,39
1.4.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	19,25	104,79	R\$ 2.017,21
1.4.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	15,48	546,47	R\$ 8.459,36
1.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	35,50	85,20	R\$ 3.024,60
1.4.2		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
1.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1.185,16	6,18	R\$ 7.324,29
1.4.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	342,66	38,97	R\$ 13.353,46
1.4.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	842,50	43,26	R\$ 36.446,55
1.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	359,87	90,17	R\$ 32.359,31
1.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	358,87	7,87	R\$ 2.824,31
1.4.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE QUAS DENOMOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 1:2:4:1	M2	122,21	11,40	R\$ 1.393,19
1.5		SISTEMA DE COBERTURAS				R\$ 77.773,85
1.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C0466	M2	363,64	208,71	R\$ 75.895,30
1.5.2	C4463	CUMBEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	2,70	26,55	R\$ 71,69
1.5.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	48,10	11,93	R\$ 573,83
1.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	22,97	11,91	R\$ 273,57
1.5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	16,62	34,03	R\$ 565,58
1.5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	5,40	72,94	R\$ 393,88
1.6		PISOS				R\$ 44.446,15
1.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	21,03	391,26	R\$ 8.227,96
1.6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	300,42	21,11	R\$ 6.341,87
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	300,42	85,82	R\$ 25.782,04
1.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	300,42	7,87	R\$ 2.364,31
1.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	9,70	78,83	R\$ 764,65
1.6.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG= 4cm	M	39,53	24,42	R\$ 965,32
1.7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 44.657,86
1.7.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
1.7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	R\$ 310,47
1.7.1.2	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	2.246,83	R\$ 2.246,83
1.7.2		PONTO ELÉTRICO				
1.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	106,00	229,58	R\$ 24.335,48
1.7.2.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	347,26	6,13	R\$ 2.128,70
1.7.2.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	71,15	11,06	R\$ 786,92
1.7.2.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	224,95	7,44	R\$ 1.673,63
1.7.2.5	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	26,20	15,14	R\$ 396,67
1.7.2.6	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	M	94,64	26,78	R\$ 2.534,46
1.7.2.7	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	176,58	R\$ 1.059,48
1.7.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
1.7.3.1	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTÉTOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	12,00	183,94	R\$ 2.207,28
1.7.3.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	37,00	82,50	R\$ 3.052,50
1.7.3.3	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSSO	UN	5,00	206,62	R\$ 1.043,10
1.7.3.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	257,86	R\$ 2.062,88
1.7.4		ATERRAMENTO QUADRO LOCAL				
1.7.4.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	CJ	1,00	818,96	R\$ 818,96
1.8		INSTALAÇÕES GERAIS				R\$ 14.108,31
1.8.1		INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADOS				
1.8.1.1	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDADA E LIMPEZA	M	35,00	49,46	R\$ 1.731,10
1.8.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDADA E LIMPEZA	M	35,00	59,60	R\$ 2.086,00
1.8.2		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.8.2.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	214,28	R\$ 1.714,24
1.8.2.2	C2617	TUBO PVC SOLDO, MARROM D= 32mm (1")	M	14,07	11,64	R\$ 163,77

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060071496-4 CE/RR  
Matrícula: 5668  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

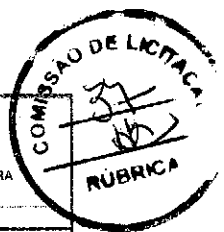


ORÇAMENTO CONSOLIDADO  
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SETINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1.8.2.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPIA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	91,77	R\$ 183,54
1.8.2.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 300DL	UN	1,00	439,13	R\$ 439,13
1.9.3		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
1.8.3.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	193,21	R\$ 3.091,36
1.8.3.2	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÊIS	M	13,71	32,03	R\$ 439,13
1.8.3.3	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	31,43	R\$ 62,86
1.8.3.4	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	2,00	52,79	R\$ 105,58
1.8.3.5	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00	214,96	R\$ 214,96
1.8.3.6	C2399	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	0,36	198,89	R\$ 71,60
1.8.3.7	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	R\$ 4.120,04
1.9		LOUÇAS E METAIS				R\$ 3.870,00
1.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADA (INSTALADO)	UN	2,00	69,56	R\$ 139,12
1.9.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	R\$ 1.482,86
1.9.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	110,71	R\$ 221,42
1.9.4	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	2,00	52,74	R\$ 105,48
1.9.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	102,00	R\$ 204,00
1.9.6	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	858,56	R\$ 1.717,12
1.10		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 18.130,13
1.10.1		PORTAS				
1.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	20,12	319,73	R\$ 6.432,97
1.10.1.2	C1868	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN	2,00	41,56	R\$ 83,12
1.10.1.3	C2091	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	11,00	28,06	R\$ 308,66
1.10.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	10,00	127,58	R\$ 1.275,80
1.10.1.5	C4528	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	33,00	24,65	R\$ 813,45
1.10.1.6	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFALTICA e = 3,00mm	M2	0,72	230,23	R\$ 165,77
1.10.2		JANELAS DE ALUMÍNIO				
1.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MON	M2	17,63	244,51	R\$ 4.310,71
1.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	17,93	268,84	R\$ 4.739,65
1.11		PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 21.041,46
1.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	242,88	11,85	R\$ 2.878,13
1.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	242,88	19,38	R\$ 4.707,01
1.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	510,10	16,01	R\$ 8.166,70
1.11.4	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2	89,52	41,78	R\$ 3.740,15
1.11.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	71,24	21,75	R\$ 1.549,47
1.12		LIMPEZA				R\$ 378,27
1.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	323,31	1,17	R\$ 378,27
2		W.C MASCULINO E W.C FEMININO				R\$ 149.073,96
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 354,07
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	58,14	6,09	R\$ 354,07
2.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 4.082,56
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	18,38	41,21	R\$ 757,44
2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,99	22,52	R\$ 67,33
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	34,89	93,40	R\$ 3.257,79
2.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 21.727,14
2.3.1		SAPATAS - VIGAS - PILARES				
2.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	13,59	37,97	R\$ 516,01
2.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	61,92	95,91	R\$ 5.938,27
2.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA Q=3,40 A 6,40mm	KG	133,00	12,35	R\$ 1.642,55
2.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	328,00	14,13	R\$ 4.634,64
2.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	47,80	14,98	R\$ 716,04
2.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,32	426,40	R\$ 3.547,65
2.3.2		CONCRETO ARMADO - LAJES				
2.3.2.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FERRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	42,97	105,47	R\$ 4.532,05
2.3.3		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
2.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,12	1.666,12	R\$ 199,93
2.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 48.187,15
2.4.1		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
2.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	104,40	59,82	R\$ 6.245,21
2.4.1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	4,88	546,47	R\$ 2.666,77
2.4.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	28,23	479,38	R\$ 13.580,84
2.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	4,08	85,20	R\$ 347,62
2.4.2		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
2.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	260,50	6,18	R\$ 1.609,89
2.4.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	128,30	38,97	R\$ 4.999,85
2.4.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	132,20	43,26	R\$ 5.718,97
2.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PE-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	128,30	90,17	R\$ 11.568,81
2.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/MSC)	M2	128,30	7,87	R\$ 1.009,72
2.4.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
2.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2	38,55	11,40	R\$ 439,47
2.5		SISTEMA DE COBERTURAS				R\$ 18.239,17
2.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4466	M2	85,28	208,71	R\$ 17.796,79
2.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	9,55	11,93	R\$ 113,93
2.5.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	27,41	11,91	R\$ 326,45
2.6		PISOS				R\$ 8.067,75
2.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	3,90	391,26	R\$ 1.525,91

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



ORÇAMENTO CONSOLIDADO  
 PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
 OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
 LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
 DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
 BDI= 26,85%

**027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA**

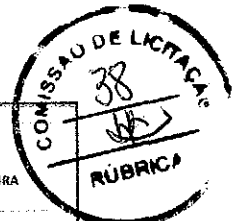
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
2.6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	55,68	21,11	R\$ 1.175,40
2.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	55,68	85,82	R\$ 4.778,46
2.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	55,68	7,87	R\$ 438,20
2.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,90	78,83	R\$ 149,78
2.7		INSTALAÇÕES ELETRICAS				R\$ 4.748,65
2.7.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
2.7.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	R\$ 253,65
2.7.2		PONTO ELÉTRICO				
2.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	229,58	R\$ 2.984,54
2.7.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
2.7.3.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	7,00	82,50	R\$ 577,50
2.7.3.2	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISOSES EM VIDRO FOSCO	UN	2,00	208,62	R\$ 417,24
2.7.3.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	2,00	257,86	R\$ 515,72
2.8		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS				R\$ 17.432,05
2.8.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
2.8.1.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	214,28	R\$ 6.428,40
2.8.1.2	C2617	TUBO PVC SOLDO, MARRROM D= 32mm (1")	M	23,80	11,64	R\$ 277,03
2.8.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	91,77	R\$ 183,54
2.8.1.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 100DL	UN	2,00	439,13	R\$ 878,26
2.8.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
2.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	22,00	193,21	R\$ 4.250,62
2.8.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	31,43	R\$ 125,72
2.8.2.3	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	2,00	52,79	R\$ 105,58
2.8.2.4	C4938	CAIXA EM ALVENARIA TUBO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	9,00	214,96	R\$ 1.934,64
2.8.2.5	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - ILINTA C/ANÉIS	M	23,95	32,03	R\$ 767,12
2.8.2.6	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	29,58	50,26	R\$ 1.486,69
2.8.2.7	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	5,00	198,89	R\$ 994,45
2.9		LOUÇAS E METAIS				R\$ 13.125,63
2.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	10,00	69,56	R\$ 695,60
2.9.2	C1247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	10,00	469,50	R\$ 4.695,00
2.9.3	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	2,00	52,74	R\$ 105,48
2.9.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	102,00	R\$ 408,00
2.9.5	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	388,81	R\$ 2.331,66
2.9.6	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIÁ	UN	3,00	110,71	R\$ 332,13
2.9.7	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	3,70	481,05	R\$ 1.779,89
2.9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	9,60	225,57	R\$ 2.165,47
2.9.9	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	3,78	162,01	R\$ 612,40
2.10		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 10.008,71
2.10.1		PORTAS				
2.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	18,18	319,73	R\$ 5.812,69
2.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	2,00	28,06	R\$ 56,12
2.10.1.3	C1380	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	2,00	127,58	R\$ 255,16
2.10.1.4	C4553	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	10,00	90,65	R\$ 906,50
2.10.1.5	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	6,00	24,65	R\$ 147,90
2.10.1.6	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	20,00	88,34	R\$ 1.766,80
2.10.1.7	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFÉLICA e = 3,00mm	M2	0,16	730,23	R\$ 36,84
2.10.2		JANELAS DE ALUMÍNIO				
2.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,00	244,51	R\$ 489,02
2.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	2,00	268,84	R\$ 537,68
2.11		PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 3.039,06
2.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	35,14	11,85	R\$ 416,41
2.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	35,14	19,38	R\$ 681,01
2.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	97,06	16,01	R\$ 1.553,93
2.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	17,55	21,75	R\$ 381,71
2.12		LIMPEZA				R\$ 68,02
2.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	58,14	1,17	R\$ 68,02
3		COZINHA, DEPÓSITO E REFEITÓRIO				R\$ 145.477,24
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 694,32
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	114,01	6,09	R\$ 694,32
3.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 7.348,37
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	21,41	41,21	R\$ 882,31
3.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,40	22,52	R\$ 76,57
3.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	68,41	93,40	R\$ 6.389,49
3.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 27.608,66
3.3.1		SAPATAS - VIGAS - PILARES				
3.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM	M2	14,61	37,97	R\$ 554,74
3.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	M2	81,24	95,91	R\$ 7.791,73
3.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	177,10	12,35	R\$ 2.187,19
3.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	483,70	14,13	R\$ 6.834,68
3.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	47,50	14,98	R\$ 711,55
3.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,93	426,40	R\$ 4.660,55

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 0607/1496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



ORÇAMENTO CONSOLIDADO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
BDI= 26,85%	

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

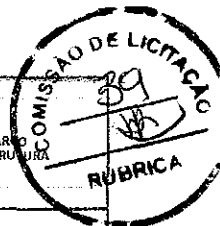
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
3.3.2		CONCRETO ARMADO - LAJES				
3.3.2.1	C4119	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	42,84	105,47	R\$ 4.518,33
3.3.3		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
3.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,21	1.666,12	R\$ 349,89
3.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 26.992,79
3.4.1		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
3.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO [9x19x19]cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	92,89	59,82	R\$ 5.556,68
3.4.1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	4,89	546,47	R\$ 2.672,24
3.4.1.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6,10	85,20	R\$ 519,72
3.4.2		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
3.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	222,29	6,18	R\$ 1.373,75
3.4.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	72,68	38,97	R\$ 2.832,34
3.4.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	149,61	43,26	R\$ 6.472,13
3.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	72,68	90,17	R\$ 6.553,56
3.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	72,68	7,87	R\$ 571,99
3.4.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
3.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOES DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 1:2:4:1	M2	38,63	11,40	R\$ 440,38
3.5		SISTEMA DE COBERTURAS				R\$ 34.190,41
3.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) REF - C4466	M2	160,79	208,71	R\$ 33.558,48
3.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	17,12	11,93	R\$ 204,24
3.5.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	35,91	11,91	R\$ 427,69
3.6		PISOS				R\$ 17.024,69
3.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	8,23	391,26	R\$ 3.220,07
3.6.2	C7180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	117,64	21,11	R\$ 2.483,38
3.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	117,64	85,82	R\$ 10.095,86
3.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	117,64	7,87	R\$ 925,83
3.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,80	78,83	R\$ 299,55
3.7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 8.058,45
3.7.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
3.7.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	R\$ 253,65
3.7.2		PONTO ELÉTRICO				
3.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	26,00	229,58	R\$ 5.969,08
3.7.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
3.7.3.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	UN	16,00	82,50	R\$ 1.320,00
3.7.3.2	C4994	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	2,00	257,86	R\$ 515,72
3.8		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS				R\$ 8.773,04
3.8.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
3.8.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	214,28	R\$ 1.928,52
3.8.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	39,00	11,64	R\$ 453,96
3.8.1.3	C7167	REGISTRO DE GAVETA C/CANPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00	91,77	R\$ 91,77
3.8.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
3.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	193,21	R\$ 1.352,47
3.8.2.2	C4023	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	31,43	R\$ 62,86
3.8.2.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	61,32	32,03	R\$ 1.964,08
3.8.2.4	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	6,00	214,96	R\$ 1.289,76
3.8.2.5	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,08	198,89	R\$ 214,80
3.8.2.6	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	28,15	50,26	R\$ 1.414,82
3.9		LOUÇAS E METAIS				R\$ 3.076,08
3.9.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	3,00	110,71	R\$ 332,13
3.9.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	3,00	330,38	R\$ 991,14
3.9.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	3,28	481,05	R\$ 1.577,84
3.9.4	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,08	162,01	R\$ 174,97
3.10		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 7.023,81
3.10.1		PORTAS				
3.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	7,56	319,73	R\$ 2.417,16
3.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00	28,06	R\$ 112,24
3.10.1.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	4,00	127,58	R\$ 510,32
3.10.1.4	C4588	DOBRADEIRA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	12,00	24,65	R\$ 295,80
3.10.1.5	C1578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOTÁLICA c = 3,00mm	M2	0,32	230,23	R\$ 73,67
3.10.2		JANELAS DE ALUMÍNIO				
3.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,94	244,51	R\$ 1.207,88
3.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	1,75	268,84	R\$ 470,47
3.10.2.3	C4826	VIDRO LAMINADO DUPL. INCOLOR, C/MASSA PARA CABILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	3,19	605,30	R\$ 1.950,91
3.10.2.4	C6219	TELA DE NYLON c=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	0,50	10,71	R\$ 5,36
3.11		PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 4.553,23
3.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOES C/MASSA DE PVA	M2	46,20	11,85	R\$ 547,47
3.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	46,20	19,38	R\$ 895,36
3.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	129,11	16,01	R\$ 2.067,05
3.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOES EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	47,97	21,75	R\$ 1.043,35

Paulo Jesse Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 GE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 052.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



ORÇAMENTO CONSOLIDADO  
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUÍ  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNL	VALOR TOTAL
3.12		LIMPEZA				R\$ 133,39
3.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	114,01	1,17	R\$ 133,39
4		URBANIZAÇÃO				R\$ 150.854,78
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 29.570,02
4.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	10,00	348,79	R\$ 3.487,90
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	261,91	6,09	R\$ 1.595,03
4.1.3	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	757,30	0,19	R\$ 143,89
4.1.4	C1043	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	79,13	52,88	R\$ 4.184,39
4.1.5	C1045	DEMOIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	312,48	10,58	R\$ 3.306,04
4.1.6	C1065	DEMOIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	316,85	24,68	R\$ 7.814,92
4.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	142,04	28,81	R\$ 4.092,17
4.1.8	10735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	H	34,00	205,07	R\$ 4.945,68
4.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 14.677,81
4.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	157,15	93,40	R\$ 14.677,81
4.3		PISOS				R\$ 1.642,50
4.3.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	2,37	391,26	R\$ 927,29
4.3.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	33,98	21,11	R\$ 715,21
4.4		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 104.658,02
4.4.1		GERAL				
4.4.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.728,54	R\$ 3.728,54
4.4.1.2	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	26,79	282,73	R\$ 7.574,34
4.4.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,25	111,45	R\$ 919,46
4.4.1.4	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	361,68	16,01	R\$ 5.790,50
4.4.1.5	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	16,50	337,47	R\$ 5.568,26
4.4.1.6	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	15,00	83,80	R\$ 1.257,00
4.4.1.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	10,39	106,14	R\$ 1.102,79
4.4.1.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	98,18	40,83	R\$ 4.008,69
4.4.1.9	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	42,54	51,20	R\$ 2.178,05
4.4.1.10	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	81,49	17,30	R\$ 1.409,78
4.4.1.11	C0729	CASA DE BOMBAS(1,5X1,5)m EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1.019,99	R\$ 1.019,99
4.4.1.12	C6125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	720,00	6,45	R\$ 4.644,00
4.4.1.13	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	1.071,63	4,05	R\$ 4.340,10
4.4.2		ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO				
4.4.2.1	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMÍDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTEI, NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33,00	356,82	R\$ 11.775,06
4.4.2.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	10,50	494,52	R\$ 5.192,46
4.4.3		GARAGEM				
4.4.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	11,52	7,44	R\$ 85,71
4.4.3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,19	22,52	R\$ 4,28
4.4.3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,00	426,40	R\$ 1.705,60
4.4.3.4	C0216	ARMADURA CA-SQA MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	300,00	14,13	R\$ 4.239,00
4.4.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	32,00	95,91	R\$ 3.069,12
4.4.3.6	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPDA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	30,00	100,94	R\$ 3.028,20
4.4.3.7	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRELAGENS)	M2	133,00	110,85	R\$ 14.743,05
4.4.3.8	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	133,00	63,38	R\$ 8.425,54
4.4.3.9	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	7,56	391,26	R\$ 2.957,93
4.4.3.10	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	108,00	24,37	R\$ 2.631,96
4.4.3.11	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	157,00	20,73	R\$ 3.254,61
4.5		LIMPEZA				R\$ 306,43
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	261,91	1,17	R\$ 306,43
					TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 932.096,97
					BDI %	R\$ 250.268,04
					TOTAL GERAL C/ BDI %	R\$ 1.182.365,01

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA




MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
<b>SALAS 01 À 04, SECRETARIA E BIBLIOTÉCA</b>								
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTERO DE OBRA		323,31				323,31
								TOTAL 323,31
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3					
		SAPATAS 120X120		1,00	1,50	1,50	1,50	3,38
		SAPATAS 90X90		3,00	1,20	1,20	1,50	6,48
		SAPATAS 90X100		5,00	1,20	1,30	1,50	11,70
		SAPATAS 70X50		1,00	1,00	1,20	1,50	1,80
		SAPATAS 70X80		10,00	1,00	1,10	1,50	16,50
		SAPATAS 80X90		20,00	1,10	1,20	1,50	39,60
		VIGAMENTO BALDRAME			162,95	0,15	0,30	7,31
								TOTAL 86,79
1.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		SAPATAS 120X120		1,00	0,90	0,90	1,20	0,97
		SAPATAS 90X90		3,00	0,60	0,60	1,20	1,20
		SAPATAS 90X100		5,00	0,60	0,70	1,20	2,52
		SAPATAS 70X50		1,00	0,40	0,60	1,20	0,29
		SAPATAS 70X80		10,00	0,40	0,50	1,20	2,40
		SAPATAS 80X90		20,00	0,50	0,60	1,20	7,20
								TOTAL 14,68
1.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
				323,31			0,60	193,99
								TOTAL 193,99
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>								
<b>SAPATAS - VIGAS - PILARES</b>								
1.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2					
		SAPATAS 120X120		1,00	1,20	1,20		1,44
		SAPATAS 90X90		3,00	0,90	0,90		2,43
		SAPATAS 90X100		5,00	0,90	1,00		4,50
		SAPATAS 70X50		1,00	0,70	0,90		0,63
		SAPATAS 70X80		10,00	0,70	0,80		5,60
		SAPATAS 80X90		20,00	0,80	0,90		14,40
		VIGAMENTO BALDRAME			162,95	0,15		24,44
								TOTAL 53,44
1.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	M2					
		SAPATAS		22,37				22,37
		PILARES NÍVEL 000		55,50				55,50
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V29		128,20				128,20
		PILARES NÍVEL 100		111,00				111,00
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V18		125,25				125,25
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V19 - V33		92,90				92,90
		PILARES NÍVEL 515		21,29				21,29
		VIGAMENTO NÍVEL 515 V1 - V5		28,45				28,45
								TOTAL 584,86
								TOTAL 292,48
1.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 5 MM		84,70				84,70
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V29 - 5MM		135,40				135,40
		PILARES NÍVEL 300- 5MM		169,30				169,30
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V18 - 5MM		125,25				125,25
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V19 - V33 - 5MM		80,50				80,50
		PILARES NÍVEL 515 - 5MM		33,40				33,40
		VIGAMENTO NÍVEL 515 V1 - V5 - 5MM		31,90				31,90
								TOTAL 660,45
1.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG					
		SAPATAS S1 - S33 - 8MM		203,60				203,60
		PILARES NÍVEL 000 - 10MM		236,20				236,20
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V29 - 8MM		313,30				313,30
		PILARES NÍVEL 300- 10MM		384,50				384,50
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V18 - 8MM		139,00				139,00
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V18 - 10MM		127,30				127,30
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V19 - V33 - 8MM		149,80				16,50
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V19 - V33 - 10MM		27,20				85,60
		PILARES NÍVEL 515 - 10 MM		86,30				86,30
		VIGAMENTO NÍVEL 515 V1 - V5 - 8MM		63,80				63,80
								TOTAL 1656,10
1.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 12,5 MM		40,80				40,80
		PILARES NÍVEL 300- 12,5MM		66,80				66,80
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V18 - 12,5MM		65,70				65,70
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V19 - V33 - 12,5MM		14,60				14,60
								TOTAL 187,90

  
 José Moura Sousa  
 CREA 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

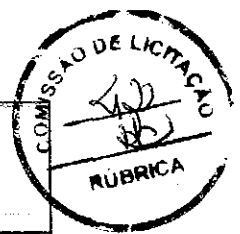
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
1.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		SAPATAS		5,72				5,72
		PILARES NIVEL 000		2,91				2,91
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V22		7,74				7,74
		PIARES NIVEL 200		5,82				5,82
		VIGAMENTO NIVEL 300 V1 - V18		7,93				7,93
		VIGAMENTO NIVEL 300 V18 - V23		5,85				5,85
		PIARES NIVEL 315		1,06				1,06
		VIGAMENTO NIVEL 525 V1 - V5		1,71				1,71
							TOTAL	88,74
		<b>CONCRETO ARMADO - LAJES</b>						
1.3.2.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2					
		LAJE BLOCO FRENTE		271,40				271,40
							TOTAL	271,40
		<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>						
1.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		PORTAS 0,60x2,30		3,00	1,00	0,10	0,10	0,03
		PORTAS 0,90x2,10		6,00	1,30	0,10	0,10	0,08
		PORTAS 2,00x2,50		1,00	2,40	0,10	0,10	0,02
		JANELAS 2,00x0,30		14,00	4,80	0,10	0,10	0,67
		JANELAS 1,50x0,30		4,00	3,80	0,10	0,10	0,15
		JANELAS 0,30x0,30		2,00	1,80	0,10	0,10	0,04
		JANELAS 0,30x0,25		1,00	1,80	0,10	0,10	0,02
							TOTAL	1,01
		<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						
		<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>						
1.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (1:2:8)	M2					
		ALVENARIA ELEVADA			29,07		3,82	111,05
		ALVENARIA BLOCO FRENTE			84,56		2,50	213,40
		FACHADA			1,40		3,00	4,20
		PLATIBANDA FACHADA			7,50		0,60	4,50
							TOTAL	331,15
1.4.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM	M2					
		ALVENARIA DETALHE FACHADA		19,25				19,25
							TOTAL	19,25
1.4.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
					162,95	0,19	0,50	15,48
							TOTAL	15,48
1.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M					
		JANELAS 2,00x0,30		14,00	2,00			28,00
		JANELAS 1,50x0,30		4,00	1,50			6,00
		JANELAS 0,30x0,30		2,00	0,50			1,00
		JANELAS 0,30x0,25		1,00	0,50			0,50
							TOTAL	35,50
		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						
1.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2					
		CHAPISCO DA ALVENARIA ELEVADA		274,30				274,30
		CHAPISCO DETALHE FACHADA		46,05				46,05
		CHAPISCO BLOCO FRENTE		595,33				595,33
		CHAPISCO PLATIBANDA		26,60				26,60
		CHAPISCO BLOCO FRENTE - TETO		242,88				242,88
							TOTAL	1185,16
1.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2					
		EMBOÇO BLOCO FRENTE		270,01				270,01
		EMBOÇO DETALHE FACHADA		46,05				46,05
		EMBOÇO PLATIBANDA		26,60				26,60
							TOTAL	342,66
1.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2					
		REBOCO BLOCO FRENTE		599,62				599,62
		REBOCO BLOCO FRENTE - TETO		242,88				242,88
							TOTAL	842,50
1.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI 5/PEI 4 - P/ PAREDE	M2					
		CERÂMICA BLOCO FRENTE		270,01				270,01
		CERÂMICA DETALHE FACHADA		46,05				46,05
		CERÂMICA PLATIBANDA E MAURETA		42,81				42,81
							TOTAL	358,87
1.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		REJUNTAMENTO BLOCO FRENTE		270,01				270,01
		REJUNTAMENTO DETALHE FACHADA		46,05				46,05
		REJUNTAMENTO PLATIBANDA E MAURETA		42,81				42,81
							TOTAL	358,87
		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
1.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOIS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRACO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME		162,95	0,15	0,3		122,21
							TOTAL	122,21

Paulo José Moura Sousa  
 CREA: 060771486-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.988.413-72  
 Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



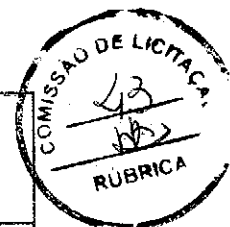
MEMÓRIA DE CÁLCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
<b>SISTEMA DE COBERTURAS</b>								
1.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4166	M2					
		COBERTA BLOCO FRENTE			37,38	8,71		325,62
		COBERTA CIRCULAÇÃO			10,72	2,78		29,77
		COBERTA PASSARELA FRENTE		2,00	2,70	1,53		8,26
							TOTAL	363,64
1.5.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M					
		COBERTA PASSARELA FRENTE			2,70			2,70
							TOTAL	2,70
1.5.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
		COBERTA BLOCO FRENTE			37,38			37,38
		COBERTA CIRCULAÇÃO			10,72			10,72
							TOTAL	48,10
1.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		COBERTA BLOCO FRENTE			17,42			17,42
		COBERTA CIRCULAÇÃO			5,55			5,55
							TOTAL	22,97
1.5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	M					
		COBERTA CIRCULAÇÃO			10,72			10,72
		COBERTA PASSARELA FRENTE			5,90			5,90
							TOTAL	16,62
1.5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M					
		COBERTA PASSARELA FRENTE			5,40			5,40
							TOTAL	5,40
<b>PISOS</b>								
1.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		SALAS			156,60		0,07	10,96
		SECRETARIA E BIBLIOTECA			54,16		0,07	3,79
		CIRCULAÇÃO			89,66		0,07	6,28
							TOTAL	21,03
1.6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2					
		SALAS			156,00			156,00
		SECRETARIA E BIBLIOTECA			54,16			54,16
		CIRCULAÇÃO			89,66			89,66
							TOTAL	300,42
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - SALAS			156,60			156,60
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - SECRETARIA E BIBLIOTECA			54,16			54,16
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - CIRCULAÇÃO			89,66			89,66
							TOTAL	300,42
1.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - SALAS			156,60			156,60
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - SECRETARIA E BIBLIOTECA			54,16			54,16
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - CIRCULAÇÃO			89,66			89,66
							TOTAL	300,42
1.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M					
		PORTAS 0,60X2,10		3,00		0,65		1,95
		PORTAS 0,90X2,10		6,00		0,95		5,70
		PORTAS 2,00X2,50		1,00		2,05		2,05
							TOTAL	9,70
1.6.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4CM	M					
		FILETE GRANITO TOTAL		39,53				39,53
							TOTAL	39,53
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
1.7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM. C/BARRAMENTO	UN					
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
1.7.1.2	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN					
		QUADRO DE MEDIÇÃO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
<b>PONTO ELÉTRICO</b>								
1.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINÁRIAS L30 BLOCO FRENTE		24,00				24,00
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO		13,00				13,00
		LUMINÁRIAS EMERGENCIA		8,00				8,00
		LUMINÁRIAS BLOCO FRENTE		28,00				28,00
		ARANDELA CIRCULAÇÃO FRENTE		5,00				5,00
		AR CONDIÇÃOADO BLOCO FRENTE		10,00				10,00
		REFLETORES FRENTE FACIADA		12,00				12,00
		VENTILADOR BLOCO FRENTE		6,00				6,00
							TOTAL	106,00
1.7.2.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 2,5 MM2 - AR-CONDICIONADO			347,26			347,26
							TOTAL	347,26
1.7.2.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 10 MM2 - QUADROS			71,15			71,15
							TOTAL	71,15
1.7.2.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 4 MM2 - QUADROS			224,95			224,95
							TOTAL	224,95
1.7.2.5	C1154	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M					
		ELETRODUTO FLEXÍVEL AR-CONDICIONADO			26,20			26,20

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Município: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil





MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

Q27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

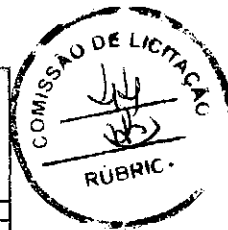
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
							TOTAL	26,20
1.7.2.6	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	M					
		ELETRODUTO PVC ROSC - QUADROS			94,64			94,64
							TOTAL	94,64
1.7.2.7	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		INTERNET GERAL		6,00				6,00
							TOTAL	6,00
		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
1.7.3.1	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN					
		REFLETORES FRENTE FACHADA		12,00				12,00
							TOTAL	12,00
1.7.3.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32W)	UN					
		LUMINARIAS TEG BLOCO FRENTE		37,00				37,00
							TOTAL	37,00
1.7.3.3	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VÍSORES EM VIDRO FOSCO	UN					
		ARANDELA CIRCUNDAÇÃO FRENTE		5,00				5,00
							TOTAL	5,00
1.7.3.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		LUMINARIAS EMERGÊNCIA BLOCO FRENTE		8,00				8,00
							TOTAL	8,00
		<b>ATERRAMENTO QUADRO LOCAL</b>						
1.7.4.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	CI					
		CONJUNTO ATERRAMENTO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
		<b>INSTALAÇÕES GERAIS</b>						
		<b>INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADOS</b>						
1.8.1.1	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTADO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		AR-CONDICIONADOS BLOCO FRENTE		10,00	3,50			35,00
							TOTAL	35,00
1.8.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTADO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		AR-CONDICIONADO BLOCO FRENTE		10,00	3,50			35,00
							TOTAL	35,00
		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						
1.8.2.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		W.C.'S DIRETORIA		8,00				8,00
							TOTAL	8,00
1.8.2.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1")	M					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO		14,07				14,07
							TOTAL	14,07
1.8.2.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
1.8.2.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 100DL	UN					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
1.8.3.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		W.C.'S DIRETORIA		6,00				6,00
		PONTOS SANITÁRIOS AR-CONDICIONADO BLOCO FRENTE		4,00				10,00
							TOTAL	16,00
1.8.3.2	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M					
		W.C.'S DIRETORIA		13,71				13,71
							TOTAL	13,71
1.8.3.3	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
1.8.3.4	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
1.8.3.5	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TUBO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), FLUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
1.8.3.6	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2			0,60	0,60	0,36
		W.C.'S DIRETORIA		1,00				0,36
							TOTAL	0,36
1.8.3.7	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN					
		CONJUNTO FOSSA + SUMIDOURO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
		<b>LOUÇAS E METAIS</b>						
1.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
1.9.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
1.9.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
RDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

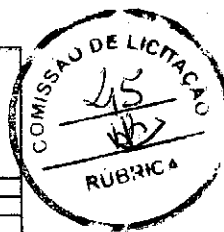
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
1.9.4	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
1.9.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
1.9.6	C3996	BANCADEA EM GRANITO P/ LAVATORIO. INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ					
		W.C.'S DIRETORIA		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
<b>PORTAS</b>								
1.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		PORTAS 0,60X2,10		3,00		0,60	2,10	3,78
		PORTAS 0,90X2,10		6,00		0,90	2,10	11,34
		PORTAS 2,00X2,50		1,00		2,00	2,50	5,00
								TOTAL 20,12
1.10.1.2	C1868	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN					
		PORTAS 2,00X2,50		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
1.10.1.3	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
		PORTAS 0,60X2,10		3,00				3,00
		PORTAS 0,90X2,10		6,00				6,00
		PORTAS 2,00X2,50		2,00				2,00
								TOTAL 11,00
1.10.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN					
		PORTAS 0,60X2,10		3,00				3,00
		PORTAS 0,90X2,10		6,00				6,00
		PORTAS 2,00X2,50		1,00				1,00
								TOTAL 10,00
1.10.1.5	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN					
		PORTAS 0,60X2,10		9,00				9,00
		PORTAS 0,90X2,10		18,00				18,00
		PORTAS 2,00X2,50		6,00				6,00
								TOTAL 33,00
1.10.1.6	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOPTÁLICA E = 3,02MM	M2					
		PORTAS 0,60X2,10 - SALAS - ADM		3,00	0,40		0,20	0,24
		PORTAS 0,90X2,10 - SALAS - ADM		6,00	0,40		0,20	0,48
								TOTAL 0,72
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
1.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		JANELAS 2,00X0,50		14,00		2,00	0,50	14,00
		JANELAS 1,50X0,50		4,00		1,50	0,50	3,00
		JANELAS 0,50X0,50		2,00		0,50	0,50	0,50
		JANELAS 0,50X0,25		1,00		0,50	0,25	0,13
								TOTAL 17,63
1.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
		JANELAS 2,00X0,50		14,00		2,00	0,50	14,00
		JANELAS 1,50X0,50		4,00		1,50	0,50	3,00
		JANELAS 0,50X0,50		2,00		0,50	0,50	0,50
		JANELAS 0,50X0,25		1,00		0,50	0,25	0,13
								TOTAL 17,63
<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								
1.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
		EMASSAMENTO BLOCO FRENTE - TETO		242,88				242,88
								TOTAL 242,88
1.11.7	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2					
		LATEX BLOCO FRENTE - TETO		242,88				242,88
								TOTAL 242,88
1.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		TEXTURA BLOCO FRENTE		510,10				510,10
								TOTAL 510,10
1.11.4	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2					
		ALVENARIA BLOCO FRENTE		89,52				89,52
								TOTAL 89,52
1.11.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		CIRCULAÇÃO GERAL		71,24				71,24
								TOTAL 71,24
<b>LIMPEZA</b>								
1.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		323,31				323,31
								TOTAL 323,31
<b>W.C MASCULINO E W.C FEMININO</b>								
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTIERO DE OBRA		58,14				58,14
								TOTAL 58,14

*Paulo José Moura Sousa*  
 CREA: 060771496-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3					
		SAPATAS 80X80		1,00	1,10	1,10	1,50	1,82
		SAPATAS 80X90		4,00	1,10	1,20	1,50	7,92
		SAPATAS 90X90		1,00	1,20	1,20	1,50	2,16
		SAPATAS 70X80		1,00	1,00	1,10	1,50	1,65
		SAPATAS 90X110		1,00	1,20	1,40	1,50	2,52
		VIGAMENTO BALDRAME			51,40	0,15	0,30	2,31
							<b>TOTAL</b>	<b>18,38</b>
2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		SAPATAS 80X80		1,00	0,50	0,50	1,20	0,30
		SAPATAS 80X90		4,00	0,50	0,60	1,20	1,44
		SAPATAS 90X90		1,00	0,80	0,60	1,20	0,43
		SAPATAS 70X80		1,00	0,40	0,50	1,20	0,24
		SAPATAS 90X110		1,00	0,60	0,80	1,20	0,58
							<b>TOTAL</b>	<b>2,99</b>
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
				58,14			0,60	34,88
							<b>TOTAL</b>	<b>34,88</b>
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>								
<b>SAPATAS - VIGAS - PILARES</b>								
2.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2					
		SAPATAS 80X80		1,00	0,80	0,80		0,64
		SAPATAS 80X90		4,00	0,80	0,90		2,88
		SAPATAS 90X90		1,00	0,90	0,90		0,81
		SAPATAS 70X80		1,00	0,70	0,80		0,56
		SAPATAS 90X110		1,00	0,90	1,10		0,99
		VIGAMENTO BALDRAME			51,40	0,15		7,71
							<b>TOTAL</b>	<b>13,59</b>
2.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm ÚTIL. 5X	M2					
		SAPATAS		5,06				5,06
		PILARES NÍVEL 000		12,60				12,60
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V7		38,25				38,25
		PILARES NÍVEL 300		25,20				25,20
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V8		42,72				42,72
							<b>TOTAL</b>	<b>123,83</b>
							<b>TOTAL DIVIDIDO POR 5</b>	<b>61,92</b>
2.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 5 MM		17,10				17,10
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V7 5MM		41,30				41,30
		PILARES NÍVEL 300 5MM		34,20				34,20
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V8 5MM		40,40				40,40
							<b>TOTAL</b>	<b>133,00</b>
2.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG					
		SAPATAS - 8MM		46,00				46,00
		PILARES NÍVEL 000 - 10 MM		40,80				40,80
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V7 - 8MM		94,30				94,30
		PILARES NÍVEL 300 - 10MM		66,50				66,50
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V8 - 8MM		80,40				80,40
							<b>TOTAL</b>	<b>328,00</b>
2.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 12,5 MM		18,10				18,10
		PILARES NÍVEL 300 12,5MM		29,70				29,70
							<b>TOTAL</b>	<b>47,80</b>
2.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		SAPATAS		1,29				1,29
		PILARES NÍVEL 000		0,69				0,69
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V7		2,29				2,29
		PILARES NÍVEL 300		1,37				1,37
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V8		2,68				2,68
							<b>TOTAL</b>	<b>8,32</b>
<b>CONCRETO ARMADO - LAJES</b>								
2.3.2.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2					
		W.C MASCULINO E W.C FEMININO		42,97				42,97
							<b>TOTAL</b>	<b>42,97</b>
<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>								
2.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		PORTAS 0,90X2,10		2,00	1,30	0,10	0,10	0,03
		JANELAS 2,00X0,50		2,00	4,80	0,10	0,10	0,10
							<b>TOTAL</b>	<b>0,12</b>
<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								
2.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA (ESP.=10CM (1:2:8))	M2					
		ALVENARIA W.C'S			15,36		2,50	38,40
		ALVENARIA ELEVAÇÃO W.C'S			17,60		3,75	66,00
							<b>TOTAL</b>	<b>104,40</b>
2.4.1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
					51,40	0,19	0,50	4,88
							<b>TOTAL</b>	<b>4,88</b>

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUÍ  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

Q27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEM-FRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
2.4.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2					
		W.C. MASC E FEM			15,74		1,80	28,33
							TOTAL	28,33
2.4.1.4	C1859	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M					
		JANELAS 02 7.60X0,50		2,00	2,04			4,08
							TOTAL	4,08
<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
2.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	M2					
		CHAPISCO W.C.'S		225,36				225,36
		CHAPISCO W.C.'S - TETO		35,14				35,14
							TOTAL	260,50
2.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2					
		EMBOÇO W.C.'S		128,30				128,30
							TOTAL	128,30
2.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2					
		REBOCO W.C.'S		97,06				97,06
		REBOCO W.C.'S - TETO		35,14				35,14
							TOTAL	132,20
2.4.2.4	C4466	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46 X 46 CM - BRANCO - W.C.'S		105,60				105,60
		CERÂMICA 32 X 62 CM - BRILHANTE - W.C.'S		22,70				22,70
							TOTAL	128,30
2.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46 X 46 CM - BRANCO - W.C.'S		105,60				105,60
		ELÁSTICA 32 X 62 CM - BRILHANTE - W.C.'S		22,70				22,70
							TOTAL	128,30
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
2.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOES DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME		51,40	0,15	0,3		38,55
							TOTAL	38,55
<b>SISTEMA DE COBERTURAS</b>								
2.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF. C4466	M2					
		COBERTA W.C.'S			9,55	8,93		85,28
							TOTAL	85,28
2.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
		W.C.'S			9,55			9,55
							TOTAL	9,55
2.5.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		W.C.'S			27,41			27,41
							TOTAL	27,41
<b>PISOS</b>								
2.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		W.C.'S		38,14			0,07	2,67
		CIRCULAÇÃO		17,54			0,07	1,23
							TOTAL	3,90
2.6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2					
		W.C.'S		38,14				38,14
		CIRCULAÇÃO		17,54				17,54
							TOTAL	55,68
2.6.3	C3091	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BRANCO - W.C.'S		38,14				38,14
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 BEGE CIRCULAÇÃO		17,54				17,54
							TOTAL	55,68
2.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BRANCO - W.C.'S		38,14				38,14
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 BEGE CIRCULAÇÃO		17,54				17,54
							TOTAL	55,68
2.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M					
		PORTAS 0,90X2,10		2,00	0,95			1,90
							TOTAL	1,90
<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>								
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
2.7.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN					
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
<b>PONTO ELÉTRICO</b>								
2.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINARIAS LED W.C.'S		4,00				4,00
		LUMINARIAS CIRCULAÇÃO		3,00				3,00
		LUMINARIAS EMERGÊNCIA CIRCULAÇÃO		2,00				2,00
		TOVADAS W.C.'S		2,00				2,00
		ARANDELA CIRCULAÇÃO		2,00				2,00
							TOTAL	13,00

Paulo José Moura Sousa  
CREM 060771496-4 CE/RR  
Matricul: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.J. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
2.7.3.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32W)	UN					
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO		3,00				3,00
		LUMINÁRIAS LED W.C'S		4,00				4,00
		<b>TOTAL</b>						<b>7,00</b>
2.7.3.2	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN					
		ARANDELA CIRCULAÇÃO		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
2.7.3.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		LUMINÁRIAS EMERGÊNCIA CIRCULAÇÃO		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS</b>								
<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
2.8.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		W.C'S		30,00				30,00
		<b>TOTAL</b>						<b>30,00</b>
2.8.1.2	C2617	TUBO PVC S.O.L.D. MARIOM D= 32MM (1")	M					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO		23,80				23,80
		<b>TOTAL</b>						<b>23,80</b>
2.8.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN					
		W.C'S		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
2.8.1.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
2.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		W.C'S		22,00				22,00
		<b>TOTAL</b>						<b>22,00</b>
2.8.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN					
		W.C'S		4,00				4,00
		<b>TOTAL</b>						<b>4,00</b>
2.8.2.3	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50MM C/ L=4M, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN					
		W.C'S		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
2.8.2.4	C4838	CAIXA EM ALVENARIA THOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXECETÓ ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN					
		CAIXAS DE DRENAGEM		4,00				4,00
		SISTEMA SANITARIO W.C'S		5,00				5,00
		<b>TOTAL</b>						<b>9,00</b>
2.8.2.5	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - JUNTA C/ANÉIS	M					
		TUBO PVC ESGOTO 100MM		23,95				23,95
		<b>TOTAL</b>						<b>23,95</b>
2.8.2.6	C7600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M					
		TUBOS PARA DRENAGEM		29,58				29,58
		<b>TOTAL</b>						<b>29,58</b>
2.8.2.7	C2289	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2					
		SISTEMA SANITARIO W.C'S		5,00				5,00
		<b>TOTAL</b>						<b>5,00</b>
<b>LOUÇAS E METAIS</b>								
2.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN					
		W.C'S		10,00				10,00
		<b>TOTAL</b>						<b>10,00</b>
2.9.2	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN					
		W.C'S		8,00				8,00
		W.C'S PNF		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>10,00</b>
2.9.3	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN					
		W.C'S		2,00				2,00
		<b>TOTAL</b>						<b>2,00</b>
2.9.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN					
		W.C'S PNF		4,00				4,00
		<b>TOTAL</b>						<b>4,00</b>
2.9.5	C0986	CLUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN					
		BANCADA W.C'S		6,00				6,00
		<b>TOTAL</b>						<b>6,00</b>
2.9.6	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN					
		TORNEIRAS EM GERAL		3,00				3,00
		<b>TOTAL</b>						<b>3,00</b>
2.9.7	C0557	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM [COLOCADO]	M2					
		BANCADA W.C'S		2,00	3,00	0,50		3,00
		ESPELHO GRANITO W.C'S		2,00	3,00		0,10	0,60
		ESPELHO GRANITO W.C'S		2,00	0,50		0,10	0,10
		<b>TOTAL</b>						<b>3,70</b>
2.9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M					
		W.C'S		9,60				9,60
		<b>TOTAL</b>						<b>9,60</b>

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

Q27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
2.9.9	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2					
		TAMPA GRELHA PARA CAIXAS DE DRENAGEM		4,00	0,60	0,60		1,44
		GRELHA RETANGULAR DE DRENAGEM			0,20	11,72		2,34
							TOTAL	3,78
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
<b>PORTAS</b>								
2.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		PORTAS 0,90 X 1,60		2,00		0,90	1,60	2,88
		PORTAS 0,60 X 1,90		8,00		0,90	1,60	11,52
		PORTAS 0,90 X 2,10		2,00		0,90	2,10	3,78
							TOTAL	18,18
2.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
		PORTAS 0,90 X 2,10		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
2.10.1.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN					
		PORTAS 0,90 X 2,10		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
2.10.1.4	C4553	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN					
		PORTAS 0,90 X 1,60 W.C.S		2,00				2,00
		PORTAS 0,60 X 1,60 W.C.S		8,00				8,00
							TOTAL	10,00
2.10.1.5	C4588	DOBRAÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN					
		PORTAS 0,90 X 2,10		6,00				6,00
							TOTAL	6,00
2.10.1.6	C4552	DOBRAÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN					
		0,90 X 1,60 W.C.S		4,00				4,00
		0,60 X 1,60 W.C.S		16,00				16,00
							TOTAL	20,00
2.10.1.7	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFÁTICA E = 3,00MM	M2					
		PORTAS 0,90 X 2,10 - W.C.S		2,00	0,40		0,20	0,16
							TOTAL	0,16
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
2.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		JANELAS 2,00 X 0,50		2,00		2,00	0,50	2,00
							TOTAL	2,00
2.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
		JANELAS 2,00 X 0,50		2,00		2,00	0,50	2,00
							TOTAL	2,00
<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								
2.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
		EMASSAMENTO W.C.S - TETO		35,14				35,14
							TOTAL	35,14
2.11.2	C1615	LATÉX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2					
		LATÉX W.C.S - TETO		35,14				35,14
							TOTAL	35,14
2.11.3	C2462	TEXTURA ACHILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		TEXTURA W.C.S		97,06				97,06
							TOTAL	97,06
2.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		CIRCULAÇÃO W.C.S		7,80		2,25		17,55
							TOTAL	17,55
<b>LIMPEZA</b>								
2.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		58,14				58,14
							TOTAL	58,14
<b>COZINHA, DEPÓSITO E REFEITÓRIO</b>								
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTEIRO DE OBRA		114,01				114,01
							TOTAL	114,01
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3					
		SAPATAS 70X80		5,00	1,00	1,10	1,50	8,25
		SAPATAS 100X100		2,00	1,30	1,30	1,50	5,07
		SAPATAS 80X90		1,00	1,10	1,10	1,50	1,62
		SAPATAS 60X90		2,00	1,10	1,20	1,50	3,96
		VIGAMENTO BALDRAME			51,50	0,15	0,30	2,32
							TOTAL	21,41
3.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		SAPATAS 70X80		5,00	0,40	0,50	1,20	1,20
		SAPATAS 100X100		2,00	0,70	0,70	1,20	1,18
		SAPATAS 80X90		1,00	0,50	0,50	1,20	0,30
		SAPATAS 60X90		2,00	0,50	0,50	1,20	0,72
							TOTAL	3,40

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 06077/496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SINFRA

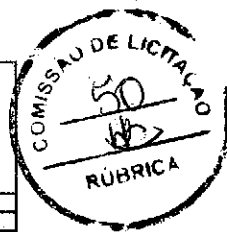
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
3.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	114,01			0,60	68,41
							TOTAL	68,41
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>								
<b>SAPATAS - VIGAS - PILARES</b>								
3.3.1.1	C1631	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2					
		SAPATAS 70X70		5,00	0,70	0,80		2,80
		SAPATAS 100X100		2,00	1,00	1,00		2,00
		SAPATAS 80X80		1,00	0,80	0,80		0,64
		SAPATAS 80X200		2,00	0,80	0,90		1,44
		VIGAMENTO BALDRAME			51,50	0,15		7,73
							TOTAL	14,61
3.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. SX	M2					
		SAPATAS		7,70				7,70
		PILARES NÍVEL 000		18,60				18,60
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V8		38,79				38,79
		PILARES NÍVEL 300		37,20				37,20
		VIGAMENTO 300 V1 - V9		60,19				60,19
							TOTAL	162,48
							TOTAL DIVIDIDO POR 5	81,24
3.3.1.3	C0217	ARMADURA CA 60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 5MM		28,20				28,20
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V8 - 5MM		41,10				41,10
		PILARES NÍVEL 300 - 5MM		55,20				55,20
		VIGAMENTO 300 V1 - V9 - 5MM		52,60				52,60
							TOTAL	177,16
3.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG					
		SAPATAS - 8MM		65,10				65,10
		PILARES NÍVEL 000 - 10MM		77,20				77,20
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V8 - 8MM		94,70				94,70
		PILARES NÍVEL 300 - 10MM		128,20				128,20
		VIGAMENTO 300 V1 - V9 - 8MM		105,60				105,60
		VIGAMENTO 300 V1 - V9 - 10MM		12,90				12,90
							TOTAL	483,70
3.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 12,5MM		13,60				13,60
		PILARES NÍVEL 300 - 12,5MM		22,30				22,30
		VIGAMENTO 300 V1 - V9 - 12,5MM		11,60				11,60
							TOTAL	47,50
3.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		SAPATAS		1,71				1,71
		PILARES NÍVEL 000		1,03				1,03
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V8		2,33				2,33
		PILARES NÍVEL 300		2,06				2,06
		VIGAMENTO 300 V1 - V9		3,80				3,80
							TOTAL	10,93
<b>CONCRETO ARMADO - LAJES</b>								
3.3.2.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2					
		COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		42,84				42,84
							TOTAL	42,84
<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>								
3.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00	1,20	0,10	0,10	0,05
		JANELÃO - 2,20X1,10		1,00	6,60	0,10	0,10	0,07
		JANELAS - 1,50X0,50		1,00	3,80	0,10	0,10	0,04
		JANELAS - 0,50X0,50		3,00	1,80	0,10	0,10	0,05
							TOTAL	0,21
<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL / REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								
3.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2					
		ALVENARIA GALIA			20,40		0,63	12,85
		ALVENARIA ELEVADA			5,90		3,82	22,54
		ALVENARIA COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO			23,00		2,50	57,50
							TOTAL	92,89
3.4.1.2	CD056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
					51,50	0,19	0,50	4,89
							TOTAL	4,89
3.4.1.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M					
		JANELÃO - 2,20X1,10		1,00	2,94			2,94
		JANELAS - 1,50X0,50		1,00	1,54			1,54
		JANELAS - 0,50X0,50		3,00	0,54			1,62
							TOTAL	6,10
<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
3.4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5MM P/ PAREDE	M2					
		CHAPISCO ELEVADA		26,08				26,08
		CHAPISCO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		150,01				150,01
		CHAPISCO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO-TETO		46,20				46,20
							TOTAL	222,29

Paulo José Moura Sousa  
CREA 000771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

D27.1 - DESCERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
3.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2					
		EMBOÇO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		72,68				72,68
		TOTAL						72,68
3.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2					
		REBOCO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		103,41				103,41
		REBOCO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO-TETO		46,20				46,20
		TOTAL						149,61
3.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					
		CERAMICA COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		72,68				72,68
		TOTAL						72,68
3.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		REJUNTAMENTO COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		72,68				72,68
		TOTAL						72,68
		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
3.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOIS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUIDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME		51,50	0,15	0,3		38,53
		TOTAL						38,53
		<b>SISTEMA DE COBERTURAS</b>						
3.5.1	COMP. 01	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4466	M2					
		COBERTA COZINHA E REFEITORIO		17,12		9,39		160,79
		TOTAL						160,79
3.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
		COBERTA COZINHA E REFEITORIO		17,12				17,12
		TOTAL						17,12
3.5.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		COBERTA COZINHA E REFEITORIO		35,91				35,91
		TOTAL						35,91
		<b>PISOS</b>						
3.6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		COZINHA E DEPOSITO		46,47			0,07	3,25
		REFEITORIO		71,17			0,07	4,98
		TOTAL						8,23
3.6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2					
		COZINHA E DEPOSITO		46,47				46,47
		REFEITORIO		71,17				71,17
		TOTAL						117,64
3.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 48X48 - BRANCO - COZINHA E DEPOSITO		46,47				46,47
		CERÂMICA CERBRAS 48X48 - BEGE - REFEITORIO		71,17				71,17
		TOTAL						117,64
3.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 48X48 - BRANCO - COZINHA E DEPOSITO		46,47				46,47
		CERÂMICA CERBRAS 48X48 - BEGE - REFEITORIO		71,17				71,17
		TOTAL						117,64
3.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00	0,95			3,80
		TOTAL						3,80
		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>						
3.7.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN					
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00				1,00
		TOTAL						1,00
		<b>PONTO ELÉTRICO</b>						
3.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINARIAS - COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		16,00				16,00
		LUMINARIAS EMERGÊNCIA COZINHA E REFEITORIO		2,00				2,00
		TOMADAS - COZINHA, DEPOSITO E REFEITORIO		6,00				6,00
		BEBEDOURO REFEITORIO		2,00				2,00
		TOTAL						26,00
		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
3.7.3.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X32)W	UN					
		LUMINARIAS - REFEITORIO		9,00				9,00
		LUMINARIAS - COZINHA E DEPOSITO		7,00				7,00
		TOTAL						16,00
3.7.3.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		LUMINARIAS EMERGÊNCIA COZINHA		2,00				2,00
		TOTAL						2,00
		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS</b>						
		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						
3.8.1.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		PONTOS HIDRAULICOS COZINHA		7,00				7,00
		BEBEDOURO REFEITORIO		2,00				2,00
		TOTAL						9,00

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 080771496-4 CE/RR  
Município: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil





MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

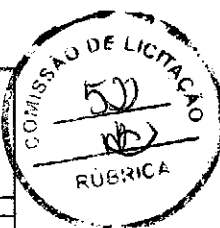
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
3.8.1.2	C2617	TUBO PVC SÓLID. MARROM D= 32MM (1")	M					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO		39,00				39,00
								TOTAL 39,00
3.8.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN					
		BLOCO COZINHA		1,00				1,00
								TOTAL 1,00
<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
3.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		PONTOS SANITÁRIOS COZINHA		5,00				5,00
		BEBEDOURO REFEITÓRIO		2,00				2,00
								TOTAL 7,00
3.8.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN					
		CAIXA SIFONADA COZINHA		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
3.8.2.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") JUNTA C/ANÉIS	M					
		TUBO PVC ESGOTO 100MM SANITÁRIO		17,54				17,54
		TUBO PVC ESGOTO 100MM FLUVIAL		43,78				43,78
								TOTAL 61,32
3.8.2.4	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TÍJULO FURADO, ESP. = 10CM ( 60X 60X60CM), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN					
		SISTEMA SANITÁRIO COZINHA		3,00				3,00
		CAIXA DE PASSAGEM PARA DRENAGEM		3,00				3,00
								TOTAL 6,00
3.8.2.5	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2					
		SISTEMA SANITÁRIO COZINHA		3,00	0,60	0,60		1,08
								TOTAL 1,08
3.8.2.6	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M					
		TUBOS PARA DRENAGEM		28,15				28,15
								TOTAL 28,15
<b>LOUÇAS E METAIS</b>								
3.9.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN					
		COZINHA - LAVANDERIA		3,00				3,00
								TOTAL 3,00
3.9.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADEA, COMPLETA	UN					
		BANCADA COZINHA + LAVANDERIA		3,00				3,00
								TOTAL 3,00
3.9.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM (COLOCADO)	M2					
		BANCADA COZINHA - LAVANDERIA		3,28				3,28
								TOTAL 3,28
3.9.4	C143b	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2					
		TAMPA GRELHA PARA CAIXAS DE DRENAGEM		3,00	0,60	0,60		1,08
								TOTAL 1,08
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
<b>PORTAS</b>								
3.10.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00		0,80	2,10	7,56
								TOTAL 7,56
3.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00				4,00
								TOTAL 4,00
3.10.1.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00				4,00
								TOTAL 4,00
3.10.1.4	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		12,00				12,00
								TOTAL 12,00
3.10.1.5	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFÁTICA E = 3,00MM	M2					
		PORTAS 0,90X2,10		4,00	0,40		0,20	0,32
								TOTAL 0,32
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
3.10.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		JANELAS - 2,90X1,10		1,00		2,90	1,10	3,19
		JANELAS - 1,50X0,50		1,00		1,50	0,50	0,75
		JANELAS - 0,50X0,50		4,00		0,50	0,50	1,00
								TOTAL 4,94
3.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
		JANELAS - 1,50X0,50		1,00		1,50	0,50	0,75
		JANELAS - 0,50X0,50		4,00		0,50	0,50	1,00
								TOTAL 1,75
3.10.2.3	C4826	VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2					
		JANELAS - 2,90X1,10		1,00		2,90	1,10	3,19
								TOTAL 3,19

Paulo José Aguiar Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMÓRIA DE  
CÁLCULO

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACLIH  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
3.10.2.4	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RÉTICULADA DE 5x5cm	M2					
		JAN DEP ALIMENTOS		2,00		0,50	0,50	0,50
								0,50
								0,50
		<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>						
3.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
		EMASSAMENTO - COZINHA, DEPOSITO E REFECTORIO - TETO		46,20				46,20
								46,20
3.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2					
		LATEX - COZINHA, DEPOSITO E REFECTORIO - TETO		46,20				46,20
								46,20
3.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		TEXTURA - COZINHA, DEPOSITO E REFECTORIO		129,11				129,11
								129,11
3.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		REFECTORIO			0,15	7,80		47,97
								47,97
		<b>LIMPEZA</b>						
3.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		114,01				114,01
								114,01
		<b>URBANIZAÇÃO</b>						
		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
4.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2					
		PLACA DE OBRA			4,00	2,50		10,00
								10,00
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTIERO DE OBRA		261,91				261,91
								261,91
4.1.3	C6919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2					
		LIMPEZA DA OBRA						757,30
								757,30
4.1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3					
		ALVENARIAS EM GERAL			131,88	0,20	3,00	79,13
								79,13
4.1.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2					
		COBERTURA EM GERAL			312,48			312,48
								312,48
4.1.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					
		PISO EM GERAL		316,65				316,65
								316,65
4.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3					
		MATERIAL DEMOLIDO ALVENARIA		79,13				79,13
		MATERIAL DEMOLIDO PISO		316,65			0,10	31,67
		MATERIAL DEMOLIDO COBERTURA		312,48			0,10	31,25
								142,04
4.1.8	I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	H					
		3 DIAS		24,00				24,00
								24,00
		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
4.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
				261,91			0,60	157,15
								157,15
		<b>PISOS</b>						
4.3.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		PISO CANTIERO ENTRADA		33,88			0,07	2,37
								2,37
4.3.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2					
		PISO CANTIERO ENTRADA		33,88				33,88
								33,88
		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
		<b>GERAL</b>						
4.4.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN					
		CONJUNTO DE MASTRO		1,00				1,00
								1,00
4.4.1.2	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M					
		BANCO ÁREA ABERTA			26,79			26,79
								26,79
4.4.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2					
		MURETA			33,00	0,25		8,25
								8,25
4.4.1.4	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		MURO EXTERNO		2,00	60,28		3,00	361,68
								361,68
4.4.1.5	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2					
		MURETA GRADIL			33,00		0,50	16,50
								16,50
								16,50

Paulo José Moura Sousa  
CREA 060711496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 052.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUÍ
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
4.4.1.6	C1620	LEITREIRO LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN					
		LEITREIRO		15,00				15,00
								TOTAL 15,00
4.4.1.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3					
		CANTEIRO CENTRAL		103,89			0,10	10,39
								TOTAL 10,39
4.4.1.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUDOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					
		CALÇADA + ENTRADA		98,18				98,18
								TOTAL 98,18
4.4.1.9	C0366	BANQUETA/ MEIO HO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M					
					42,54			42,54
								TOTAL 42,54
4.4.1.10	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2					
		GRAMA FRENTI		81,49				81,49
								TOTAL 81,49
4.4.1.11	C0729	CASA DE BOMBAS(1,5X1,5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN					
		CASA DE GÁS		1,00				1,00
								TOTAL 1,00
4.4.1.12	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3					
		GERAL		20,00	3,00	2,00	6,00	720,00
								TOTAL 720,00
4.4.1.13	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2					
		LAJ E VIGAS		357,21	3,00			1.071,63
								TOTAL 1.071,63
4.4.2.1	C4725	ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M					
		GRADIL ENTRADA			33,00			33,00
								TOTAL 33,00
4.4.2.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		PORTÃO ENTRADA				3,50	3,00	10,50
								TOTAL 10,50
4.4.3.1	C2789	GARAGEM ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00M	M3					
		BLOCO DAS FUNDAÇÕES		8,00	1,20	1,20	1,00	11,52
								TOTAL 11,52
4.4.3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		BLOCO DAS FUNDAÇÕES		8,00	0,20	0,20	0,60	0,19
								TOTAL 0,19
4.4.3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		BLOCO DAS FUNDAÇÕES		8,00	1,00	1,00	0,50	4,00
								TOTAL 4,00
4.4.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 30,0MM	KG					
		BLOCO DAS FUNDAÇÕES		300,00				300,00
								TOTAL 300,00
4.4.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2					
		BLOCO DAS FUNDAÇÕES		8,00	4,00			32,00
								TOTAL 32,00
4.4.3.6	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A. QUALIDADE 20CMX20CM	M					
		PILARES MENORES		4,00			3,00	12,00
		PILARES MAIORES		4,00			4,50	18,00
								TOTAL 30,00
4.4.3.7	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERREAGENS)	M2					
		ESTRUTURA DO TELHADO		133,00				133,00
								TOTAL 133,00
4.4.3.8	C4462	TELHA CERÂMICA	M2					
		TELHA CERÂMICA		133,00				133,00
								TOTAL 133,00
4.4.3.9	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		PISO EDIFICAÇÃO		108,00			0,07	7,56
								TOTAL 7,56
4.4.3.10	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2					
		PISO EDIFICAÇÃO		108,00				108,00

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060.714.996-4 CE/RR  
Matrícula 315688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



MEMORIA DE CALCULO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
TOTAL								108,00
4.4.3.11	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		PILARES MENORES		4,00	0,80		3,00	9,60
		PILARES MAIORES		4,00	0,80		4,50	14,40
		ESTRUTURA DO TELHADO		133,00				133,00
TOTAL								157,00
<b>LIMPEZA</b>								
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		261,91				261,91
TOTAL								261,91

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENR. CIVIL  
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

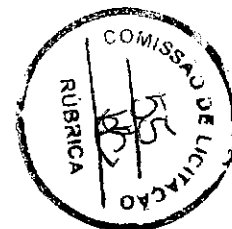
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SALAS 01 À 04, SECRETARIA E BIBLIOTECA														
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.968,96	0,21%			100%									
					1.968,96										
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	22.025,88	2,36%			25%	75%								
					5.506,47	16.519,41									
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	111.278,95	11,94%			15%	25%	20%	20%	20%					
					16.691,84	27.819,74	22.255,79	22.255,79	22.255,79						
1.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	127.011,67	13,63%			20%	20%	20%	10%	10%	20%				
					25.402,33	25.402,33	25.402,33	12.701,17	12.701,17	25.402,33					
1.5	SISTEMA DE COBERTURAS	77.773,85	8,34%			30%	30%	20%	20%						
					23.332,16	23.332,16	15.554,77	15.554,77							
1.6	PISOS	44.446,15	4,77%							10%	20%	20%	20%	20%	10%
										4.444,62	8.889,23	8.889,23	8.889,23	8.889,23	4.444,62
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.657,36	4,79%					15%	15%	15%			15%	20%	20%
								6.698,60	6.698,60	6.698,60			6.698,60	8.931,47	8.931,47
1.8	INSTALAÇÕES GERAIS	14.108,31	1,51%				50%	50%							
							7.054,16	7.054,16							
1.9	LOUÇAS E METAIS	3.870,00	0,42%					40%	40%	20%					
								1.548,00	1.548,00	774,00					
1.10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	18.130,13	1,95%			20%	20%				20%	20%	20%		
						3.626,03	3.626,03				3.626,03	3.626,03	3.626,03		
1.11	PINTURAS E ACABAMENTOS	21.041,46	2,26%							20%	20%		30%	20%	10%
										4.208,29	4.208,29		6.312,44	4.208,29	2.104,15
1.12	LIMPEZA	378,27	0,04%												100%
															378,27

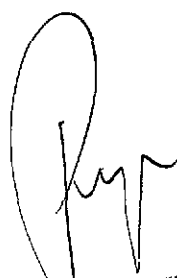
*Paulo José Moura Sousa*  
 PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
 CREA: 08071236-4 CE/RR  
 Matrícula: 5688  
 CPF: 952.985.413-72  
 Engenheiro Civil



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PRÓP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.T. PANACUT  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
2	W.C MASCULINO E W.C FEMININO														
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	354,07	0,04%	100%											
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.082,56	0,44%	25%	75%										
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	21.727,14	2,33%	15%	25%	20%	20%	20%							
2.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	48.187,15	5,17%		20%	20%	20%	10%	20%						
2.5	SISTEMA DE COBERTURAS	18.239,17	1,96%			30%	30%	20%	20%						
2.6	PISOS	8.067,75	0,87%							10%	20%	20%	20%	20%	10%
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.748,65	0,51%					15%	15%	806,78	1.613,55	1.613,55	1.613,55	1.613,55	806,78
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS	17.432,05	1,87%				50%	50%	712,30	712,30	712,30		712,30	949,73	949,73
2.9	LOIÇAS E METAIS	13.125,63	1,41%			20%	20%	20%	20%	20%					
2.10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	10.008,71	1,07%			2.625,13	2.625,13	2.625,13	2.625,13	2.625,13					
2.11	PINTURAS E ACABAMENTOS	3.033,06	0,33%			2.001,74	2.001,74				20%	20%	2.001,74	2.001,74	2.001,74
2.12	LIMPEZA	68,02	0,01%							606,61	606,61		909,92	606,61	303,31
															68,02

  
Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil





MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO  
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEMFRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
3	COZINHA, DEPÓSITO E REFEITÓRIO														
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	694,32	0,07%	100%											
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	7.348,37	0,79%	25%	75%										
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	27.608,66	2,96%	15%	25%	20%	20%	20%							
3.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	26.992,79	2,90%	20%	20%	20%	10%	20%							
3.5	SISTEMA DE COBERTURAS	34.190,41	3,67%		30%	30%	20%	20%							
3.6	PISOS	17.024,69	1,83%			10,257,12	10,257,12	6.838,08	6.838,08	10%	20%	20%	20%	20%	10%
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.058,45	0,86%					15%	15%	1,702,47	3.404,94	3.404,94	3.404,94	3.404,94	1.702,47
3.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS	8.775,04	0,94%					50%	50%						
3.9	LOUÇAS E METAIS	3.076,08	0,33%			20%	20%	20%	20%	20%					
3.10	ESQUADRIAS E FERILAGENS	7.023,81	0,75%			20%	20%				20%	20%	20%		
3.11	PINTURAS E ACABAMENTOS	4.553,23	0,49%			1.404,76	1.404,76			20%	20%	30%	20%	10%	
3.12	LIMPEZA	133,39	0,01%							910,65	910,65	1.365,97	910,65	455,32	100%
															133,39

*Paulo José Moura Sousa*  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 6688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil





MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

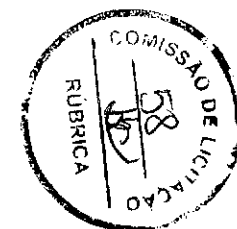
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022
BDI= 26,85%	

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
4	URBANIZAÇÃO														
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.570,02	8,27%	100%											
				29.570,02											
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	14.677,81	1,57%	15%	85%										
				2.201,67	12.476,14										
4.3	PISOS	1.642,50	0,18%					60%	40%						
								985,50	657,00						
4.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	104.658,02	11,23%	20%				15%	15%		10%	10%	10%	10%	10%
				20.931,60				15.698,70	15.698,70		10.465,80	10.465,80	10.465,80	10.465,80	10.465,80
4.5	LIMPEZA	306,43	0,03%												100%
															306,43
	Valores Totais sem BDI	932.096,97	100,00%	88.177,06	118.160,76	121.895,17	142.051,87	128.631,71	76.023,56	65.751,74	37.131,60	31.406,05	48.614,04	41.591,96	32.661,44
	Valores Totais com BDI	1.182.365,01		111.952,60	149.886,92	154.624,03	180.192,80	163.169,33	96.435,89	83.406,08	47.101,43	39.838,57	61.566,91	52.759,40	41.431,03

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil

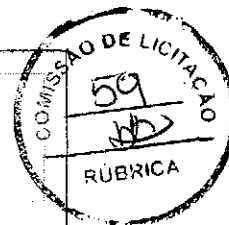






MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI
	LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 19 DE JULHO DE 2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - 027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI - Serviço Social da Indústria	1,50	1,50
A3	SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	1,00	1,00
A4	INCRA - Inst. Nacional de Coloniz. e Reforma Agrária	0,20	0,20
A5	SEBRAE - Serviço de Apoio à Peq. e Média Empresa	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro contra acidente do trabalho (INSS)	3,00	3,00
A8	FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
B1	Repouso semanal e feriados ( 7 dias p/ mês)	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO EMFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS CHUVOSOS	1,55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CALSA	3,90	3,01
C5	IDENIZACOES ADICIONAIS	0,45	0,35
C	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,46	2,77
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REICIDENCIA DE FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,45	0,35
D	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO DE  
B.D.I.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO C.E.I. PANACUI  
LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 19 DE JULHO DE 2022  
BDI= 26,85%

SELECIONE O  
TIPO DE OBRA:

1 - Construção de Edifícios

**DESPESAS INDIRETAS**

AC	ADM CENTRAL:	3,00 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,80 %
R	RISCO:	0,97 %
<b>TOTAL</b>		<b>4,77 %</b>

**ENCARGOS FINANCEIROS**

DF	DESP. FINANCEIRAS:	1,33 %
<b>TOTAL</b>		<b>1,33 %</b>

**LUCRO**

L	LUCRO:	6,16 %
<b>TOTAL</b>		<b>6,16 %</b>

**IMPOSTOS**

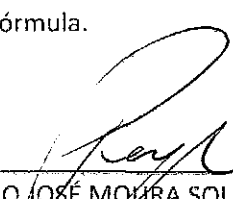
	ISS	3,00 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	CPRB (4,5% quando desoneração INSS)	4,50 %
I	<b>TOTAL</b>	<b>11,15 %</b>

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

BDI Desonerado:

**26,85 %**

Conforme Medida Provisória 601/2012, neste caso, após definir o BDI "sem desoneração" respeitando os limites das tabelas acima, o cálculo do BDI "desonerado" é feito acrescentando 4,5% ao item "I - PIS, CFINS e ISSQN", sem alterar as demais parcelas da fórmula.

  
PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
/ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771496-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



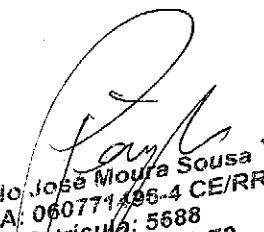
Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

COMP. 01 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA CAIBRO LINHA) - REF - C4486

Preço Adotado: 208,71

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,10	15,55	17,11
I2391	PEDREIRO	H	1,10	20,77	22,85
I0498	CARPINTEIRO	H	1,00	20,77	20,77
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00	16,77	16,77
TOTAL MAO DE OBRA					77,49
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00	0,71	23,43
COTAÇÃO	LINHA DE MADEIRA DE LEI 6"X3"	M	1,33	49,27	65,53
I1724	PREGO	KG	0,12	15,54	1,86
COTAÇÃO	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50	3,82	13,37
COTAÇÃO	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50	7,72	27,02
TOTAL MATERIAIS					131,21
				Total Simples	208,71
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	208,71

  
Paulo José Moura Sousa  
CREA: 060771495-4 CE/RR  
Matrícula: 5688  
CPF: 952.985.413-72  
Engenheiro Civil