



MUNICÍPIO DE
MARCO

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



ORÇAMENTO CONSOLIDADO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1		ENTRADA, SALAS 01 À 07 E BRINQUEDOTECA				R\$ 711.590,79
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 3.663,44
1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	601,55	6,09	R\$ 3.663,44
1.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 33.996,34
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	130,69	41,21	R\$ 5.385,73
1.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	23,08	22,52	R\$ 519,76
1.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	300,78	93,40	R\$ 28.092,85
1.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 143.947,73
1.3.1		SAPATAS - VIGAS - PILARES				
1.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	77,21	37,97	R\$ 2.931,66
1.3.1.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	173,28	66,19	R\$ 11.469,27
1.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	920,00	12,35	R\$ 11.362,00
1.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.402,20	14,13	R\$ 33.943,09
1.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	480,20	14,98	R\$ 7.193,40
1.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	57,76	426,40	R\$ 24.628,86
1.3.2		CONCRETO ARMADO - LAJES				
1.3.2.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	392,38	126,46	R\$ 49.620,37
1.3.3		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
1.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,68	1.666,12	R\$ 2.799,08
1.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 193.820,88
1.4.1		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
1.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	671,47	59,82	R\$ 40.167,34
1.4.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	25,03	104,79	R\$ 2.622,89
1.4.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	20,65	546,47	R\$ 11.282,61
1.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	63,50	85,20	R\$ 5.410,20
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	1.887,37	6,18	R\$ 11.663,95
1.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	462,92	36,25	R\$ 16.780,85
1.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	1.424,45	39,86	R\$ 56.778,58
1.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	482,01	90,17	R\$ 43.462,84
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	482,01	7,87	R\$ 3.793,42
1.4.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUIDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2	163,00	11,40	R\$ 1.858,20
1.5		SISTEMA DE COBERTURAS				R\$ 74.549,32
1.5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	432,73	151,68	R\$ 65.636,49
1.5.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	39,96	26,55	R\$ 1.060,94
1.5.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	54,70	11,93	R\$ 652,57
1.5.4	C3448	BEÍRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	54,70	27,09	R\$ 1.481,82
1.5.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	41,94	11,91	R\$ 499,51
1.5.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	60,74	34,03	R\$ 2.066,98
1.5.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	43,20	72,94	R\$ 3.151,01
1.6		PISOS				R\$ 87.010,17
1.6.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	454,02	67,51	R\$ 30.650,89
1.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	454,02	24,37	R\$ 11.064,47
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	454,02	85,82	R\$ 38.964,00
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	454,02	7,87	R\$ 3.573,14
1.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	10,20	78,83	R\$ 804,07
1.6.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG = 4cm	M	80,00	24,42	R\$ 1.953,60
1.7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 77.701,18
1.7.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
1.7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	310,47	R\$ 620,94
1.7.1.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	R\$ 1.352,03
1.7.2		PONTO ELÉTRICO				
1.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	179,00	229,58	R\$ 41.094,82
1.7.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.413,84	7,44	R\$ 10.518,97
1.7.2.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	70,96	11,06	R\$ 784,82
1.7.2.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	471,28	15,14	R\$ 7.135,18
1.7.2.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	17,74	26,78	R\$ 475,08
1.7.2.6	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	176,58	R\$ 1.412,64
1.7.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
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	13,00	183,94	R\$ 2.391,22
1.7.3.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	24,00	92,01	R\$ 2.208,24
1.7.3.3	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	50,00	82,50	R\$ 4.125,00
1.7.3.4	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN	8,00	208,62	R\$ 1.668,96
1.7.3.5	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	12,00	257,86	R\$ 3.094,32
1.7.4		ATERRAMENTO QUADRO LOCAL				
1.7.4.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	1,00	818,96	R\$ 818,96
1.8		INSTALAÇÕES GERAIS				R\$ 29.028,86
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, SOLDA E LIMPEZA	M	91,00	40,46	R\$ 3.681,86
1.8.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	91,00	59,60	R\$ 5.423,60
1.8.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/DRENAGEM				
1.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	26,00	193,21	R\$ 5.023,46
1.8.2.2	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP = 10cm (60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	10,00	214,96	R\$ 2.149,60
1.8.2.3	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	0,72	198,89	R\$ 143,20
1.8.2.4	C2613	TUBO PVC CINZA RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANEIS	M	109,52	89,61	R\$ 9.814,09
1.8.2.5	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	17,24	162,01	R\$ 2.793,05

Paulo José Moura Sousa
CREA: 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



ORÇAMENTO CONSOLIDADO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: REFORMA C.E.J MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1.9		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 31.395,14
1.9.1		PORTAS				
1.9.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	22,62	525,28	R\$ 11.881,83
1.9.1.2	C1868	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN	2,00	41,56	R\$ 83,12
1.9.1.3	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	10,00	28,06	R\$ 280,60
1.9.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	9,00	127,58	R\$ 1.148,22
1.9.1.5	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	30,00	24,65	R\$ 739,50
1.9.1.6	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFÁTICA e = 3,00mm	M2	0,64	230,23	R\$ 147,35
1.9.2		JANELAS DE ALUMÍNIO				
1.9.2.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	31,75	270,20	R\$ 8.578,85
1.9.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	31,75	268,84	R\$ 8.535,67
1.10		PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 35.771,92
1.10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	402,40	11,85	R\$ 4.768,44
1.10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	402,40	19,38	R\$ 7.798,51
1.10.3	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	809,57	16,01	R\$ 12.961,22
1.10.4	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPEÑADEIRA	M2	212,48	41,78	R\$ 8.877,41
1.10.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	62,82	21,75	R\$ 1.366,34
1.11		LIMPEZA				R\$ 703,81
1.11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	601,55	1,17	R\$ 703,81
2		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S				R\$ 734.757,21
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 3.276,46
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	538,01	6,09	R\$ 3.276,48
2.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 31.110,28
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	131,87	41,21	R\$ 5.434,36
2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	24,44	22,52	R\$ 550,39
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	269,01	93,40	R\$ 25.125,53
2.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 141.794,98
2.3.1		SAPATAS - VIGAS - PILARES				
2.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	82,78	37,97	R\$ 3.143,16
2.3.1.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	180,53	66,19	R\$ 11.949,15
2.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	994,40	12,35	R\$ 12.280,84
2.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.561,70	14,13	R\$ 36.196,82
2.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	571,40	14,98	R\$ 8.559,57
2.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	60,46	426,40	R\$ 25.780,14
2.3.2		CONCRETO ARMADO - LAJES				
2.3.2.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	327,53	126,46	R\$ 41.419,44
2.3.3		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
2.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,48	1.666,12	R\$ 2.465,86
2.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$ 201.281,46
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	709,86	59,82	R\$ 42.463,83
2.4.1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	23,70	546,47	R\$ 12.950,11
2.4.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	23,70	479,38	R\$ 11.361,31
2.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	52,50	85,20	R\$ 4.473,00
2.4.1.5	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	15,86	117,03	R\$ 1.856,10
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	1.622,54	6,18	R\$ 10.027,30
2.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	543,71	36,25	R\$ 19.709,49
2.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	1.078,83	39,86	R\$ 43.002,16
2.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	543,71	90,17	R\$ 49.026,33
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	543,71	7,87	R\$ 4.279,00
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	187,09	11,40	R\$ 2.132,83
2.5		SISTEMA DE COBERTURAS				R\$ 95.233,04
2.5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	573,49	151,68	R\$ 86.986,96
2.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	54,20	11,93	R\$ 646,61
2.5.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	54,20	27,09	R\$ 1.468,28
2.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	48,20	11,91	R\$ 574,06
2.5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	48,20	34,03	R\$ 1.640,25
2.5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	53,70	72,94	R\$ 3.916,88
2.6		PISOS				R\$ 94.545,61
2.6.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	504,39	67,51	R\$ 34.051,37
2.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	504,39	24,37	R\$ 12.291,98
2.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	504,39	85,82	R\$ 43.286,75
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	504,39	7,87	R\$ 3.969,55
2.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	12,00	78,83	R\$ 945,96

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4 CERR
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
2.7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 53.268,97
2.7.2		PONTO ELÉTRICO				
2.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	148,00	229,58	R\$ 33.977,84
2.7.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
2.7.3.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	700,92	7,44	R\$ 5.214,84
2.7.3.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	233,64	15,14	R\$ 3.537,31
2.7.3.3	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	22,00	92,01	R\$ 2.024,22
2.7.3.4	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	48,00	82,50	R\$ 3.960,00
2.7.3.5	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN	7,00	208,62	R\$ 1.460,34
2.7.3.6	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	12,00	257,86	R\$ 3.094,32
2.8		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS				R\$ 32.950,15
2.8.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
2.8.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	32,00	214,28	R\$ 6.856,96
2.8.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	72,58	11,64	R\$ 844,83
2.8.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	6,00	91,77	R\$ 550,62
2.8.1.4	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	6,00	87,31	R\$ 523,86
2.8.1.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	4,00	439,13	R\$ 1.756,52
2.8.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/DRENAGEM				
2.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	33,00	193,21	R\$ 6.375,93
2.8.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	31,43	R\$ 251,44
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	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP = 10cm (60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	14,00	214,96	R\$ 3.009,44
2.8.2.5	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	3,60	198,89	R\$ 716,00
2.8.2.6	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,44	162,01	R\$ 233,29
2.8.2.7	C2613	TUBO PVC CINZA RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANÉIS	M	60,68	89,61	R\$ 5.437,53
2.8.2.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	67,69	32,03	R\$ 2.168,11
2.8.2.9	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	R\$ 4.120,04
2.9		LOUÇAS E METAIS				R\$ 17.295,49
2.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	69,56	R\$ 278,24
2.9.2	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00	469,50	R\$ 3.756,00
2.9.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	858,56	R\$ 1.717,12
2.9.4	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	4,00	52,74	R\$ 210,96
2.9.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	R\$ 1.482,86
2.9.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	388,61	R\$ 2.331,66
2.9.7	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	6,75	481,05	R\$ 3.247,09
2.9.8	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	5,00	100,59	R\$ 502,95
2.9.9	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	3,00	330,38	R\$ 991,14
2.9.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	9,60	225,57	R\$ 2.165,47
2.9.11	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	102,00	R\$ 612,00
2.10		ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 37.371,69
2.10.1		PORTAS				
2.10.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	31,95	525,28	R\$ 16.782,70
2.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	11,00	28,06	R\$ 308,66
2.10.1.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,99	323,70	R\$ 1.291,56
2.10.1.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	2,00	121,08	R\$ 242,16
2.10.1.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	10,00	127,58	R\$ 1.275,80
2.10.1.6	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	8,00	90,65	R\$ 725,20
2.10.1.7	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	39,00	24,65	R\$ 961,35
2.10.1.8	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	16,00	88,34	R\$ 1.413,44
2.10.1.9	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFÁTICA e = 3,00mm	M2	0,96	230,23	R\$ 221,02
2.10.2		JANELAS DE ALUMÍNIO				
2.10.2.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	26,25	270,20	R\$ 7.092,75
2.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	26,25	268,84	R\$ 7.057,05
2.11		PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 25.999,69
2.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	343,47	11,85	R\$ 4.070,12
2.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	343,47	19,38	R\$ 6.656,45
2.11.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	735,36	16,01	R\$ 11.773,11
2.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	160,92	21,75	R\$ 3.500,01
2.12		LIMPEZA				R\$ 629,47
2.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	538,01	1,17	R\$ 629,47
3		URBANIZAÇÃO				R\$ 102.154,47
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 5.530,49
3.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	10,00	348,79	R\$ 3.487,90
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	335,40	6,09	R\$ 2.042,59
3.2		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 15.663,18
3.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	167,70	93,40	R\$ 15.663,18

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



ORÇAMENTO CONSOLIDADO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
	LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
	DATA: 30 DE JULHO DE 2021
	BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
3.3		PISDS				R\$ 3.259,06
3.3.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	35,46	67,51	R\$ 2.393,90
3.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	35,46	24,37	R\$ 864,16
3.4		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 77.310,32
3.4.1		GERAL				
3.4.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.728,54	R\$ 3.728,54
3.4.1.2	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	20,33	282,73	R\$ 5.747,90
3.4.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	48,45	111,45	R\$ 5.399,75
3.4.1.4	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	769,44	16,01	R\$ 12.318,73
3.4.1.5	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACÕES	M2	18,76	337,47	R\$ 6.330,94
3.4.1.6	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	19,00	83,80	R\$ 1.592,20
3.4.1.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	125,37	40,83	R\$ 5.118,86
3.4.1.8	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	113,15	22,28	R\$ 2.520,98
3.4.1.9	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	20,60	17,30	R\$ 356,38
3.4.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	13,28	106,14	R\$ 1.409,86
3.4.1.11	CPU	MOLDURAS FACHADA	UN	9,00	1.468,65	R\$ 13.217,85
3.4.2		ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO				
3.4.2.1	C4725	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	38,21	356,82	R\$ 13.634,09
3.4.2.2	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	12,00	494,52	R\$ 5.934,24
3.5		LIMPEZA				R\$ 392,42
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	335,40	1,17	R\$ 392,42
TOTAL GERAL S/ BDI						R\$ 1.548.502,47
BDI %						R\$ 415.772,91
TOTAL GERAL C/ BDI %						R\$ 1.964.275,38

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA
ENG. CIVIL
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
ENTRADA, SALAS D1 À D7 E BRINQUEDOTECA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTEIRO DE OBRA		601,55				601,55
							TOTAL	601,55
MOVIMENTO DE TERRA								
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3					
		SAPATAS 70X110		1,00	1,00	1,40	1,50	2,10
		SAPATAS 90X100		6,00	1,20	1,30	1,50	14,04
		SAPATAS 70X80		13,00	1,00	1,10	1,50	21,45
		SAPATAS 80X90		26,00	1,10	1,20	1,50	51,48
		SAPATAS 100X100		11,00	1,30	1,30	1,50	27,89
		SAPATAS 80X100		1,00	1,10	1,30	1,50	2,15
		SAPATAS 80X80		1,00	1,10	1,10	1,50	1,82
		VIGAMENTO BALDRAME			217,33	0,15	0,30	9,78
							TOTAL	130,69
1.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		SAPATAS 70X110		1,00	0,40	0,80	1,20	0,38
		SAPATAS 90X100		6,00	0,60	0,70	1,20	3,02
		SAPATAS 70X80		13,00	0,40	0,50	1,20	3,12
		SAPATAS 80X90		26,00	0,50	0,60	1,20	9,36
		SAPATAS 100X100		11,00	0,70	0,70	1,20	6,47
		SAPATAS 80X100		1,00	0,50	0,70	1,20	0,42
		SAPATAS 80X80		1,00	0,50	0,50	1,20	0,30
							TOTAL	23,08
1.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
				601,55			0,50	300,78
							TOTAL	300,78
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
SAPATAS - VIGAS - PILARES								
1.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2					
		SAPATAS 70X110		1,00	0,70	1,10		0,77
		SAPATAS 90X100		6,00	0,90	1,00		5,40
		SAPATAS 70X80		13,00	0,70	0,80		7,28
		SAPATAS 80X90		26,00	0,80	0,90		18,72
		SAPATAS 100X100		11,00	1,00	1,00		11,00
		SAPATAS 80X100		1,00	0,80	1,00		0,80
		SAPATAS 80X80		1,00	0,80	0,80		0,64
		VIGAMENTO BALDRAME			217,33	0,15		32,60
							TOTAL	77,21
1.3.1.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2					
		SAPATAS		32,98				32,98
		PILARES NIVEL 000		83,22				83,22
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V17		123,11				123,11
		VIGAMENTO BALDRAME V18 - V35		72,86				72,86
		PILARES NIVEL 300		166,44				166,44
		VIGAMENTO NIVEL 300 V1 - V24		177,09				177,09
		VIGAMENTO NIVEL 300 V25 - V54		173,35				173,35
		PILARES NIVEL 385		3,83				3,83
		VIGAMENTO NIVEL 385 V1 - V9		20,14				20,14
		PILARES NIVEL 500		5,17				5,17
		VIGAMENTO NIVEL 500 V1 - V7		8,20				8,20
							TOTAL	866,39
		(ÁREAS OBTIDAS DO PROJETO ESTRUTURAL)					TOTAL DIVIDIDO POR 5	173,28
1.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG					
		PILARES NIVEL 000 - 5MM		122,90				122,90
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V17 - 5MM		134,60				134,60
		VIGAMENTO BALDRAME V18 - V35 - 5MM		75,10				75,10
		PILARES NIVEL 300 - 5MM		245,80				245,80
		VIGAMENTO NIVEL 300 V1 - V24 - 5MM		142,70				142,70
		VIGAMENTO NIVEL 300 V25 - V54 - 5MM		149,60				149,60
		PILARES NIVEL 385 - 5MM		5,20				5,20
		VIGAMENTO NIVEL 385 V1 - V9 - 5MM		21,30				21,30
		PILARES NIVEL 500 - 5MM		6,30				6,30
		VIGAMENTO NIVEL 500 V1 - V7 - 5MM		16,50				16,50
							TOTAL	920,00

Paulo José Moreira Sousa
CREA 060775 296-4 E/RR
MARCADO 5888
CPF 057 085 413-72
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
1.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG					
		SAPATAS - 8MM		299,20				299,20
		PILARES NÍVEL 000 - 10MM		329,50				329,50
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V17 - 8MM		287,30				287,30
		VIGAMENTO BALDRAME V18 - V35 - 8MM		173,90				173,90
		PILARES NÍVEL 300 10MM		536,40				536,40
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V24 - 8MM		239,80				239,80
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V24 - 10MM		129,50				129,50
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V25 - V54 - 8MM		226,80				226,80
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V25 - V54 - 10MM		87,80				87,80
		PILARES NÍVEL 385 10MM		7,30				7,30
		VIGAMENTO NÍVEL 385 V1 - V9 - 8MM		48,70				48,70
		PILARES NÍVEL 500 10 MM		9,00				9,00
		VIGAMENTO NÍVEL 500 V1 - V7 - 8MM		27,00				27,00
							TOTAL	2402,20
1.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 12,5 MM		104,30				104,30
		PILARES NÍVEL 300 12,5MM		170,60				170,60
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V25 - V54 - 12,5MM		155,70				155,70
		PILARES NÍVEL 385 - 12,5MM		28,60				28,60
		PILARES NÍVEL 500 12,5 MM		21,00				21,00
							TOTAL	480,20
1.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		SAPATAS		8,69				8,69
		PILARES NÍVEL 000		4,47				4,47
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V17		7,39				7,39
		VIGAMENTO BALDRAME V18 - V35		4,37				4,37
		PILARES NÍVEL 300		8,94				8,94
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V24		10,93				10,93
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V25 - V54		10,86				10,86
		PILARES NÍVEL 385		0,19				0,19
		VIGAMENTO NÍVEL 385 V1 - V9		1,21				1,21
		PILARES NÍVEL 500		0,26				0,26
		VIGAMENTO NÍVEL 500 V1 - V7		0,45				0,45
							TOTAL	57,76
		CONCRETO ARMADO - LAJES						
1.3.2.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	M2					
		ENTRADA, SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		392,38				392,38
							TOTAL	392,38
		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS						
1.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00	1,30	0,10	0,10	0,10
		PORTAS 3,00X2,50		1,00	3,40	0,10	0,10	0,03
		JANELAS 1,50 X 0,50		9,00	3,80	0,10	0,10	0,34
		JANELAS 2,00X0,50		25,00	4,80	0,10	0,10	1,20
							TOTAL	1,68
		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						
		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
1.4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2					
		ALVENARIA SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		170,80			2,70	461,16
		ALVENARIA SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA E ENTRADA - PLATIBANDA		78,15			1,95	152,39
		ALVENARIA ESTRUTURA COBERTA		44,68				44,68
		ALVENARIA FRENTE		13,24				13,24
							TOTAL	671,47
1.4.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 CM	M2					
		ALVENARIA DETALHE FACHADA		13,00		0,50	3,85	25,03
							TOTAL	25,03
1.4.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
		EMBASAMENTO PARA ATERRO			217,33	0,19	0,50	20,65
							TOTAL	20,65
1.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M					
		JANELAS 1,50 X 0,50		9,00	1,50			13,50
		JANELAS 2,00X0,50		25,00	2,00			50,00
							TOTAL	63,50
		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					
		CHAPISCO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		1013,64				1013,64
		CHAPISCO FACHADA E DETALHE DA FACHADA		252,66				252,66
		CHAPISCO CIRCULAÇÃO		127,45				127,45
		CHAPISCO PLATIBANDA FACHADA E PLATIBANDA FRENTE		91,23				91,23
		CHAPISCO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA - TETO		402,40				402,40
							TOTAL	1887,37
1.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2					
		EMBOÇO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		285,35				285,35
		EMBOÇO DETALHE FACHADA E PLATIBANDA FACHADA		109,00				109,00
		EMBOÇO CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		EMBOÇO PLATIBANDA FRENTE		22,27				22,27
							TOTAL	462,92
1.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2					
		REBOCO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		728,29				728,29
		REBOCO CIRCULAÇÃO		81,28				81,28
		REBOCO FACHADA		212,48				212,48
		REBOCO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA - TETO		402,40				402,40
							TOTAL	1424,45

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4/CE/RR
Matrícula: 5688
CPF: 952.985.418-72
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: REFORMA C.E.J MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
1.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					
		CERÂMICA SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		285,35				285,35
		CERÂMICA DETALHE FACHADA E PLATIBANDA FACHADA		109,00				109,00
		CERÂMICA CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		CERÂMICA MURETA E PLATIBANDA FRENTE		41,36				41,36
							TOTAL	482,01
1.4.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		REJUNTAMENTO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		285,35				285,35
		REJUNTAMENTO DETALHE FACHADA E PLATIBANDA FACHADA		109,00				109,00
		REJUNTAMENTO CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		REJUNTAMENTO MURETA E PLATIBANDA FRENTE		41,36				41,36
							TOTAL	482,01
		IMPERMEABILIZAÇÃO						
1.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRACO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME		217,33	0,15	0,3		163,00
							TOTAL	163,00
		SISTEMA DE COBERTURAS						
1.5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2					
		COBERTA PASSARELA FRENTE		4,06		5,92		24,05
		COBERTA ENTRADA		18,80		7,55		141,94
		COBERTA SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		35,90		7,43		266,74
							TOTAL	432,73
1.5.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M					
		CUMEEIRA PASSARELA FRENTE		4,06				35,90
		CUMEEIRA SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		35,90				4,06
							TOTAL	39,96
1.5.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
		SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		35,90				35,90
		ENTRADA		18,80				18,80
							TOTAL	54,70
1.5.4	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)CM	M					
		SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		35,90				35,90
		ENTRADA		18,80				18,80
							TOTAL	54,70
1.5.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		41,94				41,94
							TOTAL	41,94
1.5.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	M					
		RUFO SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		60,74				60,74
							TOTAL	60,74
1.5.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM'	M					
		CALHA PASSARELA		8,30				8,30
		CALHA SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		34,90				34,90
							TOTAL	43,20
		PISOS						
1.6.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2					
		ENTRADA		42,00				42,00
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
		SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		349,20				349,20
							TOTAL	454,02
1.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2					
		ENTRADA		42,00				42,00
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
		SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		349,20				349,20
							TOTAL	454,02
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - ENTRADA		42,00				42,00
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		349,20				349,20
							TOTAL	454,02
1.6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - ENTRADA		42,00				42,00
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
		CERÂMICA CERBRAS 46X46- BEGE - SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		349,20				349,20
							TOTAL	454,02
1.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00		0,90		7,20
		PORTAS 3,00X2,50		1,00		3,00		3,00
							TOTAL	10,20
1.6.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4CM	M					
		FILETE DE GRANITO - CANTEIRO CENTRAL		80,00				80,00
							TOTAL	80,00

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: REFORMA C.E. MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO								
1.7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN					
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		2,00				2,00
								TOTAL
								2,00
1.7.1.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN					
		QUADRO DE MEDIÇÃO		1,00				1,00
								TOTAL
								1,00
PONTO ELÉTRICO								
1.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINÁRIAS SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		50,00				50,00
		LUMINÁRIAS ENTRADA		7,00				7,00
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO		17,00				17,00
		LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		12,00				12,00
		REFLETORES FRENTE FACHADA		13,00				13,00
		TOMADAS SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		48,00				48,00
		ARANDELAS SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		8,00				8,00
		AR-CONDICIONADOS		16,00				16,00
		VENTILADORES		8,00				8,00
								TOTAL
								179,00
1.7.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 4 MM2 - AR-CONDICIONADOS			1413,84			1413,84
								TOTAL
								1413,84
1.7.2.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 10 MM2 - QUADROS			70,96			70,96
								TOTAL
								70,96
1.7.2.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M					
		ELETRODUTO FLEXÍVEL AR-CONDICIONADOS			471,28			471,28
								TOTAL
								471,28
1.7.2.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	M					
		ELETRODUTO PVC ROSC. - QUADROS			17,74			17,74
								TOTAL
								17,74
1.7.2.6	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		INTERNET SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		8,00				8,00
								TOTAL
								8,00
ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
1.7.3.1	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADÉ DE ALUMÍNIO	UN					
		REFLETORES FRENTE FACHADA		13,00				13,00
								TOTAL
								13,00
1.7.3.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN					
		LUMINÁRIAS ENTRADA		7,00				7,00
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO		17,00				17,00
								TOTAL
								24,00
1.7.3.3	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN					
		LUMINÁRIAS SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		50,00				50,00
								TOTAL
								50,00
1.7.3.4	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN					
		ARANDELAS SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		8,00				8,00
								TOTAL
								8,00
1.7.3.5	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		12,00				12,00
								TOTAL
								12,00
ATERRAMENTO QUADRO LOCAL								
1.7.4.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ					
		CONJUNTO ATERRAMENTO		1,00				1,00
								TOTAL
								1,00
INSTALAÇÕES GERAIS								
INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADOS								
1.8.1.1	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		AR-CONDICIONADOS GERAL		26,00	3,50			91,00
								TOTAL
								91,00
1.8.1.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		AR-CONDICIONADOS GERAL		26,00	3,50			91,00
								TOTAL
								91,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/DRENAGEM								
1.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		PONTOS SANITARIO AR-CONDICIONADOS		26,00				26,00
								TOTAL
								26,00
1.8.2.2	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN					
		DRENAGEM SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		8,00				8,00
		DRENAGEM CIRCULAÇÃO		2,00				2,00
								TOTAL
								10,00
1.8.2.3	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2					
		DRENAGEM CIRCULAÇÃO		0,72				0,72
								TOTAL
								0,72

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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
1.8.2.4	C2613	TUBO PVC CINZA RIGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANÉIS	M					
		DRENAGEM SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		81,82				81,82
		DRENAGEM CIRCULAÇÃO		27,70				27,70
								TOTAL
								109,52
1.8.2.5	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2					
		DRENAGEM SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA		2,88				2,88
		DRENAGEM CIRCULAÇÃO		14,36				14,36
								TOTAL
								17,24
ESQUADRIAS E FERRAGENS								
PORTAS								
1.9.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00		0,90	2,10	15,12
		PORTAS 3,00X2,50		1,00		3,00	2,50	7,50
								TOTAL
								22,62
1.9.1.2	C1868	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN					
		PORTAS 3,00X2,50		2,00				2,00
								TOTAL
								2,00
1.9.1.3	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00				8,00
		PORTAS 3,00X2,50		2,00				2,00
								TOTAL
								10,00
1.9.1.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00				8,00
		PORTAS 3,00X2,50		1,00				1,00
								TOTAL
								9,00
1.9.1.5	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN					
		PORTAS 0,90X2,10		24,00				24,00
		PORTAS 3,00X2,50		6,00				6,00
								TOTAL
								30,00
1.9.1.6	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA E = 3,00MM	M2					
		PORTAS 0,90X2,10		8,00	0,40		0,20	0,64
								TOTAL
								0,64
JANELAS DE ALUMÍNIO								
1.9.2.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		JANELAS 1,50 X 0,50		9,00		1,50	0,50	6,75
		JANELAS 2,00X0,50		25,00		2,00	0,50	25,00
								TOTAL
								31,75
1.9.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
		JANELAS 1,50 X 0,50		9,00		1,50	0,50	6,75
		JANELAS 2,00X0,50		25,00		2,00	0,50	25,00
								TOTAL
								31,75
PINTURAS E ACABAMENTOS								
1.10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
		EMASSAMENTO ENTRADA, SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA - TETO		402,40				402,40
								TOTAL
								402,40
1.10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS 5/MASSA	M2					
		LATEX ENTRADA, SALAS 01 A 07 E BRINQUEDOTECA - TETO		402,40				402,40
								TOTAL
								402,40
1.10.3	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		TEXTURA SALAS 01 A 07 - BRINQUEDOTECA E ENTRADA		728,29				728,29
		TEXTURA CIRCULAÇÃO		81,28				81,28
								TOTAL
								809,57
1.10.4	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2					
		REVESTIMENTO TEXTURIZADO FACHADA		212,48				212,48
								TOTAL
								212,48
1.10.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
								TOTAL
								62,82
LIMPEZA								
1.11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		601,55				601,55
								TOTAL
								601,55
BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTEIRO DE OBRA		538,01				538,01
								TOTAL
								538,01
MOVIMENTO DE TERRA								
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3					
		SAPATAS 110X110		4,00	1,40	1,40	1,50	11,76
		SAPATAS 170X120		3,00	1,50	1,50	1,50	10,13
		SAPATAS 20X80		8,00	1,00	1,10	1,50	13,20
		SAPATAS 90X100		2,00	1,20	1,30	1,50	4,68
		SAPATAS 80X80		1,00	1,10	1,10	1,50	1,82
		SAPATAS 80X90		31,00	1,10	1,20	1,50	61,38
		SAPATAS 100X100		3,00	1,30	1,30	1,50	7,61
		SAPATAS 90X110		4,00	1,20	1,40	1,50	10,08
		VIGAMENTO BALDRAME			249,45	0,15	0,30	11,23
								TOTAL
								131,87

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4 CE/RR
Matricula: 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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
		SAPATAS 110X110		4,00	0,80	0,80	1,20	3,07
		SAPATAS 120X120		3,00	0,90	0,90	1,20	2,92
		SAPATAS 70X80		8,00	0,40	0,50	1,20	1,92
		SAPATAS 90X100		2,00	0,60	0,70	1,20	1,01
		SAPATAS 80X80		1,00	0,50	0,50	1,20	0,30
		SAPATAS 80X90		31,00	0,50	0,60	1,20	11,16
		SAPATAS 100X100		3,00	0,70	0,70	1,20	1,76
		SAPATAS 90X110		4,00	0,60	0,80	1,20	2,30
							TOTAL	24,44
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
				538,01			0,50	269,01
							TOTAL	269,01
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
SAPATAS - VIGAS - PILARES								
2.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = SCM	M2					
		SAPATAS 110X110		4,00	1,10	1,10		4,84
		SAPATAS 120X120		3,00	1,20	1,20		4,32
		SAPATAS 70X80		8,00	0,70	0,80		4,48
		SAPATAS 90X100		2,00	0,90	1,00		1,80
		SAPATAS 80X80		1,00	0,80	0,80		0,64
		SAPATAS 80X90		31,00	0,80	0,90		22,32
		SAPATAS 100X100		3,00	1,00	1,00		3,00
		SAPATAS 90X110		4,00	0,90	1,10		3,96
		VIGAMENTO BALDRAME			249,45	0,15		37,42
							TOTAL	82,78
2.3.1.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2					
		SAPATAS		32,11				32,11
		PILARES NÍVEL 000		79,20				79,20
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21		122,51				122,51
		VIGAMENTO BALDRAME V22 - V44		70,76				70,76
		PILARES NÍVEL 300		158,40				158,40
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V20		156,99				156,99
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V21 - V48		164,03				164,03
		PILARES NÍVEL 385		15,64				15,64
		VIGAMENTO NÍVEL 385 V1 - V14		41,48				41,48
		PILARES NÍVEL 500		21,16				21,16
		VIGAMENTO NÍVEL 500 V1 - V18		40,36				40,36
							TOTAL	902,64
							TOTAL DIVIDIDO POR 5	180,53
2.3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 5MM		117,30				117,30
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21 - 5MM		133,20				133,20
		VIGAMENTO BALDRAME V22 - V44 - 5MM		72,10				72,10
		PILARES NÍVEL 300 - 5MM		234,50				234,50
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V20 - 5MM		132,00				132,00
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V21 - V48 - 5MM		128,70				128,70
		PILARES NÍVEL 385 - 5MM		22,50				22,50
		VIGAMENTO NÍVEL 385 V1 - V14 - 5MM		44,90				44,90
		PILARES NÍVEL 500 - 5MM		29,00				29,00
		VIGAMENTO NÍVEL 500 V1 - V18 - 5MM		80,20				80,20
							TOTAL	994,40
2.3.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG					
		SAPATAS - 8MM		319,90				319,90
		PILARES NÍVEL 000 - 10MM		300,40				300,40
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21 - 8MM		278,60				278,60
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21 - 10MM		9,80				9,80
		VIGAMENTO BALDRAME V22 - V44 - 8MM		174,40				174,40
		VIGAMENTO BALDRAME V22 - V44 - 10MM		8,00				8,00
		PILARES NÍVEL 300 - 10MM		489,00				489,00
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V20 - 8MM		190,80				190,80
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V20 - 10MM		160,60				160,60
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V21 - V48 - 8MM		207,00				207,00
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V21 - V48 - 10MM		83,10				83,10
		PILARES NÍVEL 385 - 10MM		49,40				49,40
		VIGAMENTO NÍVEL 385 V1 - V14 - 8MM		100,40				100,40
		PILARES NÍVEL 500 - 10MM		60,40				60,40
		VIGAMENTO NÍVEL 500 V1 - V18 - 8MM		129,90				129,90
							TOTAL	2561,70
2.3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG					
		PILARES NÍVEL 000 - 12,5 MM		122,50				122,50
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21 - 12,5MM		25,50				25,50
		PILARES NÍVEL 300 - 12,5MM		200,30				200,30
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V1 - V20 - 12,5MM		5,70				5,70
		VIGAMENTO NÍVEL 300 V21 - V48 - 12,5MM		119,80				119,80
		PILARES NÍVEL 385 - 12,5MM		48,60				48,60
		PILARES NÍVEL 500 - 12,5 MM		49,00				49,00
							TOTAL	571,40

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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
2.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		SAPATAS		9,48				9,48
		PILARES NIVEL 000		4,18				4,18
		VIGAMENTO BALDRAME V1 - V21		7,35				7,35
		VIGAMENTO BALDRAME V22 - V44		4,25				4,25
		PILARES NIVEL 300		8,37				8,37
		VIGAMENTO NIVEL 300 V1 - V20		9,91				9,91
		VIGAMENTO NIVEL 300 V21 - V48		10,37				10,37
		PILARES NIVEL 385		0,79				0,79
		VIGAMENTO NIVEL 385 V1 - V14		2,49				2,49
		PILARES NIVEL 500		1,07				1,07
		VIGAMENTO NIVEL 500 V1 - V18		2,20				2,20
		TOTAL						60,46
		CONCRETO ARMADO - LAJES						
2.3.2.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	M2					
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		327,53				327,53
		TOTAL						327,53
		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS						
2.3.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		JANELAS 0,50 X 0,50		2,00	1,80	0,10	0,10	0,04
		JANELAS 1,00 X 0,50		2,00	2,80	0,10	0,10	0,06
		JANELAS 1,50 X 0,50		5,00	3,80	0,10	0,10	0,19
		JANELAS 2,00X0,50		21,00	4,80	0,10	0,10	1,01
		PORTAS 0,60X2,10		2,00	1,00	0,10	0,10	0,02
		PORTAS 1,80X2,10		1,00	2,20	0,10	0,10	0,02
		PORTAS 0,90X2,10		11,00	1,30	0,10	0,10	0,14
		TOTAL						1,48
		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL / REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						
		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					
		ALVENARIA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO, WC S E REFEITÓRIO		189,92			2,70	512,79
		ALVENARIA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO, WC S E REFEITÓRIO- PLATIBANDA		78,15			1,95	152,39
		ALVENARIA ESTRUTURA COBERTA		44,68				44,68
		TOTAL						709,86
2.4.1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
		EMBASAMENTO PARA ATERRO		249,45		0,19	0,50	23,70
		TOTAL						23,70
2.4.1.3	C4096	DIVISORIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2					
		W.C. MASC E W.C. FEM		13,17			1,80	23,70
		TOTAL						23,70
2.4.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M					
		JANELAS 0,50 X 0,50		2,00	0,50			1,00
		JANELAS 1,00 X 0,50		2,00	1,00			2,00
		JANELAS 1,50 X 0,50		5,00	1,50			7,50
		JANELAS 2,00X0,50		21,00	2,00			42,00
		TOTAL						52,50
2.4.1.5	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2					
		COBOGÓ REFEITÓRIO		2,00	3,05		2,60	15,86
		TOTAL						15,86
		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					
		CHAPISCO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		981,47				981,47
		CHAPISCO REFEITÓRIO		170,16				170,16
		CHAPISCO CIRCULAÇÃO		127,45				127,45
		CHAPISCO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S- TETO		343,47				343,47
		TOTAL						1622,54
2.4.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2					
		EMBOÇO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		439,17				439,17
		EMBOÇO REFEITÓRIO		58,23				58,23
		EMBOÇO CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		TOTAL						543,71
2.4.2.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2					
		REBOCO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		542,30				542,30
		REBOCO REFEITÓRIO		111,93				111,93
		REBOCO CIRCULAÇÃO		81,13				81,13
		REBOCO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S- TETO		343,47				343,47
		TOTAL						1078,83
2.4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					
		CERÂMICA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		439,17				439,17
		CERÂMICA REFEITÓRIO		58,23				58,23
		CERÂMICA CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		TOTAL						543,71
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					
		REJUNTAMENTO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC S		439,17				439,17
		REJUNTAMENTO REFEITÓRIO		58,23				58,23
		REJUNTAMENTO CIRCULAÇÃO		46,31				46,31
		TOTAL						543,71
		IMPERMEABILIZAÇÃO						
2.4.3.1	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME		249,45	0,15	0,3		187,09
		TOTAL						187,09

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4/CE/RR
Matrícula: 5686
CPF: 952.935.413-72
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
SISTEMA DE COBERTURAS								
2.5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2					
		REFEITÓRIO		18,30		16,76		306,75
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		35,90		7,43		266,74
								573,49
2.5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
		REFEITÓRIO		18,30				18,30
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		35,90				35,90
								54,20
2.5.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)CM	M					
		REFEITÓRIO		18,30				18,30
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		35,90				35,90
								54,20
2.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO, WC'S E REFEITÓRIO		48,20				48,20
								48,20
2.5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	M					
		RUFO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO, WC'S E REFEITÓRIO		48,20				48,20
								48,20
2.5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM'	M					
		CALHA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO, WC'S		35,40				35,40
		CALHA REFEITÓRIO		18,30				18,30
								53,70
PISOS								
2.6.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2					
		REFEITÓRIO		98,10				98,10
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO		300,77				300,77
		WC'S		42,70				42,70
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
								504,39
2.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2					
		REFEITÓRIO		98,10				98,10
		BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO		300,77				300,77
		WC'S		42,70				42,70
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
								504,39
2.6.3	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 - REFEITÓRIO		98,10				98,10
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO		300,77				300,77
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BRANCO - WC'S		42,70				42,70
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
								504,39
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 - BEGE - REFEITÓRIO		98,10				98,10
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO		300,77				300,77
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BRANCO - WC'S		42,70				42,70
		CERÂMICA CERBRAS 46X46 - BEGE - CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
								504,39
2.6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M					
		PORTAS 0.60X2.10		2,00		0,60		1,20
		PORTAS 1.80X2.10		1,00		1,80		1,80
		PORTAS 0.90X2.10		10,00		0,90		9,00
								12,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
PONTO ELÉTRICO								
2.7.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINÁRIAS GERAL		48,00				48,00
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO		22,00				22,00
		TOMADAS BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		42,00				42,00
		ARANDELA CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO		7,00				7,00
		AR-CONDICIONADOS		10,00				10,00
		LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		12,00				12,00
		BEBEDOURO REFEITÓRIO		2,00				2,00
		VENTILADORES		5,00				5,00
								148,00
ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
2.7.3.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M					
		CABO ISOLADO PVC 4 MM2 - AR-CONDICIONADOS		700,92				700,92
								700,92
2.7.3.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M					
		ELETRODUTO FLEXÍVEL AR-CONDICIONADOS		233,64				233,64
								233,64
2.7.3.3	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN					
		LUMINÁRIAS CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO		22,00				22,00
								22,00
2.7.3.4	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN					
		LUMINÁRIAS GERAL		48,00				48,00
								48,00
2.7.3.5	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VÍSIOS EM VIDRO FOSCO	UN					
		ARANDELA CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO		7,00				7,00
								7,00
2.7.3.6	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		12,00				12,00
								12,00

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4 CE/RR
Matricula: 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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS								
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
2.8.1.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		COZINHA + LAVANDERIA		4,00				4,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		8,00				8,00
		BEBEDOURO REFEITÓRIO		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		18,00				18,00
							TOTAL	32,00
2.8.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1")	M					
		TUBO PVC AUMENTAÇÃO		72,58				72,58
							TOTAL	72,58
2.8.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN					
		COZINHA + LAVANDERIA		2,00				2,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		2,00				2,00
							TOTAL	6,00
2.8.1.4	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN					
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO - PNE		4,00				4,00
							TOTAL	6,00
2.8.1.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN					
		COZINHA + LAVANDERIA		1,00				1,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		1,00				1,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		2,00				2,00
							TOTAL	4,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
2.8.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		COZINHA + LAVANDERIA		5,00				5,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		6,00				6,00
		BEBEDOURO REFEITÓRIO		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		20,00				20,00
							TOTAL	33,00
2.8.2.2	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN					
		COZINHA + LAVANDERIA		2,00				2,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		4,00				4,00
							TOTAL	8,00
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 MASCULINO E FEMININO		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
2.8.2.4	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIPO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UN					
		DRENAGEM BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		4,00				4,00
		SISTEMA SANITÁRIO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		10,00				10,00
							TOTAL	14,00
2.8.2.5	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2					
		SISTEMA SANITÁRIO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		3,60				3,60
							TOTAL	3,60
2.8.2.6	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2					
		DRENAGEM BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		1,44				1,44
							TOTAL	1,44
2.8.2.7	C2613	TUBO PVC CINZA RIGIDO ESGOTO D=150mm (6") JUNTA C/ANÉIS	M					
		DRENAGEM BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		60,68				60,68
							TOTAL	60,68
2.8.2.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - JUNTA C/ANÉIS	M					
		TUBO PVC ESGOTO 100MM		67,69				67,69
							TOTAL	67,69
2.8.2.9	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN					
		CONJUNTO FOSSA + SUMIDOURO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
LOUÇAS E METAIS								
2.9.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN					
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		2,00				2,00
							TOTAL	4,00
2.9.2	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN					
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		8,00				8,00
							TOTAL	8,00
2.9.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ					
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
2.9.4	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN					
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		2,00				2,00
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
							TOTAL	4,00
2.9.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN					
		WC'S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
							TOTAL	2,00

Paulo José Moura Sousa
Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4 CREA
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
2.9.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN					
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		6,00				6,00
								TOTAL 6,00
2.9.7	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E=3CM (COLOCADO)	M2					
		COZINHA		1,00	4,20	0,60		2,52
		ESPELHO GRANITO COZINHA		1,00	4,80		0,10	0,48
		LAVANDERIA		1,00	1,00	0,50		0,50
		ESPELHO GRANITO LAVANDERIA		1,00	1,50		0,10	0,15
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO		2,00	2,50	0,50		2,50
		ESPELHO GRANITO W.C.'S		2,00	3,00		0,10	0,60
								TOTAL 6,75
2.9.8	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN					
		WC S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
		COZINHA E LAVANDERIA		3,00				3,00
								TOTAL 5,00
2.9.9	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN					
		COZINHA E LAVANDERIA		3,00				3,00
								TOTAL 3,00
2.9.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M					
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO			9,60			9,60
								TOTAL 9,60
2.9.11	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN					
		W.C.'S MASCULINO E FEMININO - PNF		4,00				4,00
		WC S COORDENAÇÃO E SECRETARIA		2,00				2,00
								TOTAL 6,00
ESQUADRIAS E FERRAGENS								
PORTAS								
2.10.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2					
		PORTAS 0,60X1,60		6,00		0,60	1,60	5,76
		PORTAS 0,90X1,60		2,00		0,90	1,60	2,88
		PORTAS 0,60X2,10		2,00		0,60	2,10	2,52
		PORTAS 1,80X2,10		1,00		1,80	2,10	3,78
		PORTAS 0,90X2,10		9,00		0,90	2,10	17,01
								TOTAL 31,95
2.10.1.2	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
		PORTAS 1,80X2,10		2,00				2,00
		PORTAS 0,90X2,10		9,00				9,00
								TOTAL 11,00
2.10.1.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2					
		PORTA 1,00X2,10		1,00		1,00	2,10	2,10
		PORTA 0,90X2,10		1,00		0,90	2,10	1,89
								TOTAL 3,99
2.10.1.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN					
		PORTAS 0,60X2,10		2,00				2,00
								TOTAL 2,00
2.10.1.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN					
		PORTAS 1,80X2,10		1,00				1,00
		PORTAS 0,90X2,10		9,00				9,00
								TOTAL 10,00
2.10.1.6	C4553	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN					
		0,90 X 1,60 W.C.'S		2,00				2,00
		0,60 X 1,60 W.C.'S		6,00				6,00
								TOTAL 8,00
2.10.1.7	C4588	DOBADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN					
		PORTAS 0,60X2,10		6,00				6,00
		PORTAS 1,80X2,10		6,00				6,00
		PORTAS 0,90X2,10		27,00				27,00
								TOTAL 39,00
2.10.1.8	C4552	DOBADIÇA 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		12,00				12,00
								TOTAL 16,00
2.10.1.9	C4578	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA E = 3,00MM	M2					
		PORTAS 0,60X2,10		2,00	0,40		0,20	0,16
		PORTAS 1,80X2,10		1,00	0,40		0,20	0,08
		PORTAS 0,90X2,10		9,00	0,40		0,20	0,72
								TOTAL 0,96
JANELAS DE ALUMÍNIO								
2.10.2.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		JANELAS 0,50 X 0,50		2,00		0,50	0,50	0,50
		JANELAS 1,00 X 0,50		2,00		1,00	0,50	1,00
		JANELAS 1,50 X 0,50		5,00		1,50	0,50	3,75
		JANELAS 2,00X0,50		21,00		2,00	0,50	21,00
								TOTAL 26,25
2.10.2.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
		JANELAS 0,50 X 0,50		2,00		0,50	0,50	0,50
		JANELAS 1,00 X 0,50		2,00		1,00	0,50	1,00
		JANELAS 1,50 X 0,50		5,00		1,50	0,50	3,75
		JANELAS 2,00X0,50		21,00		2,00	0,50	21,00
								TOTAL 26,25

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: REFORMA C.E.J MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
PINTURAS E ACABAMENTOS								
2.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
		EMASSAMENTO BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S - TETO		343,47				343,47
							TOTAL	343,47
2.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2					
		LATEX BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S - TETO		343,47				343,47
							TOTAL	343,47
2.11.3	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		TEXTURA BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S		542,30				542,30
		TEXTURA REFEITÓRIO		111,93				111,93
		TEXTURA CIRCULAÇÃO		81,13				81,13
							TOTAL	735,36
2.11.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		REFEITÓRIO		98,10				98,10
		CIRCULAÇÃO		62,82				62,82
							TOTAL	160,92
LIMPEZA								
2.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		538,01				538,01
							TOTAL	538,01
URBANIZAÇÃO								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2					
		PLACA DE OBRA			4,00	2,50		10,00
							TOTAL	10,00
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		CANTEIRO DE OBRA		335,40				335,40
							TOTAL	335,40
MOVIMENTO DE TERRA								
		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	#N/D					
				335,40			0,50	167,70
							TOTAL	167,70
PISOS								
3.3.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2					
		PISO CANTEIRO ENTRADA		35,46				35,46
							TOTAL	35,46
3.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2					
		PISO CANTEIRO ENTRADA		35,46				35,46
							TOTAL	35,46
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
GERAL								
3.4.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN					
		CONJUNTO DE MASTRO		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
3.4.1.2	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M					
		BANCO ÁREA ABERTA			20,33			20,33
							TOTAL	20,33
3.4.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2					
		PLATIBANDA			156,30	0,25		39,08
		MURETA			37,51	0,25		9,38
							TOTAL	48,45
3.4.1.4	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
		MURO EXTERNO		2,00	128,24		3,00	769,44
							TOTAL	769,44
3.4.1.5	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2					
		MURETA GRADIL			37,51		0,50	18,76
							TOTAL	18,76
3.4.1.6	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN					
		LETREIRO		19,00				19,00
							TOTAL	19,00
3.4.1.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					
		CAIÇADA - ENTRADA		125,37				125,37
							TOTAL	125,37
3.4.1.8	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M					
		CAIÇADA			113,15			113,15
							TOTAL	113,15
3.4.1.9	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2					
		GRAMA FRENTE		20,60				20,60
							TOTAL	20,60
3.4.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3					
		CANTEIRO CENTRAL		132,83			0,10	13,28
							TOTAL	13,28

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771496-4 CE/RR
Matricula: 5608
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

027.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	TOTAL
3.4.1.11	CPU	MOLDURAS FACHADA	UN					
		MOLDURAS FACHADA		9,00				9,00
							TOTAL	9,00
ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO								
3.4.2.1	C4725	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			38,21			38,21
							TOTAL	38,21
3.4.2.2	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				4,00	3,00	12,00
							TOTAL	12,00
LIMPEZA								
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					
		LIMPEZA GERAL		335,40				335,40
							TOTAL	335,40

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA
ENG. CIVIL
CREA: 0607714964

Paulo José Moura Sousa
CREA: 0607714964
Matrícula: 5008
CPF: 952.985.413-72
Engenheiro Civil

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
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	ENTRADA , SALAS 01 À 07 E BRINQUEDOTECA														
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.663,44	0,24%	100%											
				3.663,44											
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	33.998,34	2,21%	20%	80%										
				6.799,67	27.198,67										
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	143.947,73	9,38%	15%	25%	20%	20%	20%							
				21.592,16	35.986,93	28.789,55	28.789,55	28.789,55							
1.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	193.820,88	12,62%		20%	20%	20%	10%	10%	20%					
					38.764,18	38.764,18	38.764,18	19.382,09	19.382,09	38.764,18					
1.5	SISTEMA DE COBERTURAS	74.549,32	4,86%			30%	30%	20%	20%						
						22.364,80	22.364,80	14.909,86	14.909,86						
1.6	PISOS	87.010,17	5,67%					20%	20%	20%	20%	20%			
								17.402,03	17.402,03	17.402,03	17.402,03	17.402,03			
1.7	INSTALAÇÕES ELETRICAS	77.701,18	5,06%					25%	25%						
								19.425,30	19.425,30	19.425,30	19.425,30				
1.8	INSTALAÇÕES GERAIS	29.028,86	1,89%				50%	50%							
							14.514,43	14.514,43							
1.9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	31.395,14	2,04%									35%	35%	30%	
												10.988,30	10.988,30	9.418,54	
1.10	PINTURAS E ACABAMENTOS	35.771,92	2,33%							20%	20%		30%		10%
										7.154,38	7.154,38		10.731,58	7.154,38	3.577,19
1.11	LIMPEZA	703,81	0,05%												100%
															703,81
2	BLOCO ADMINISTRATIVO, BLOCO SERVIÇO E WC'S														
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.276,48	0,21%	100%											
				3.276,48											
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	31.110,28	2,03%	20%	80%										
				6.222,06	24.888,22										
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	141.794,98	9,24%	15%	25%	20%	20%	20%							
				21.269,25	35.448,75	28.359,00	28.359,00	28.359,00							
2.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL/ REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	201.281,46	13,11%		20%	20%	20%	10%	10%	20%					
					40.256,29	40.256,29	40.256,29	20.128,15	20.128,15	40.256,29					
2.5	SISTEMA DE COBERTURAS	95.233,04	6,20%			30%	30%	20%	20%						
						28.569,91	28.569,91	19.046,61	19.046,61						
2.6	PISOS	94.545,61	6,16%					20%	20%	20%	20%	20%			
								18.909,12	18.909,12	18.909,12	18.909,12	18.909,12			
2.7	INSTALAÇÕES ELETRICAS	53.268,87	3,47%					25%	25%	25%	25%				
								13.317,22	13.317,22	13.317,22	13.317,22				

Paulo José Moura Sousa
CREA: 060771490-1/CE/REA
Matricula: 5588
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: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
	LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICIPIO MARCO - CE
	DATA: 30 DE JULHO DE 2021
	BDI= 26,85%

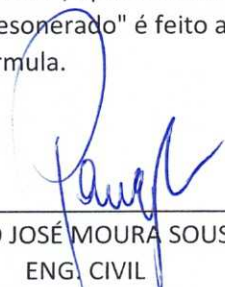
Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

SELECIONE O TIPO DE OBRA: **1 - Construção de Edifícios**

Itens		Adotado
DESPESAS INDIRECTAS		
AC	ADM CENTRAL:	3,00 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,80 %
R	RISCO:	0,97 %
TOTAL		4,77 %
ENCARGOS FINANCEIROS		
DF	DESP. FINANCEIRAS:	1,33 %
TOTAL		1,33 %
LUCRO		
L	LUCRO:	6,16 %
TOTAL		6,16 %
IMPOSTOS		
	ISS	3,00 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	CPRB (4,5% quando desoneração INSS)	4,50 %
I	TOTAL	11,15 %
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		

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

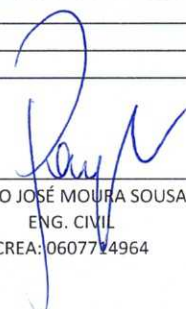
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
	OBRA: REFORMA C.E.I MANOEL CLOVES RIOS
	LOCAL: BAIRRO ALEMÃES - MUNICÍPIO MARCO - CE
	DATA: 30 DE JULHO DE 2021

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

CODIGO	DESCRISÃO	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	SEBRAI - 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	TOTAL	16,80	16,80
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	TOTAL	44,41	16,46
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	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	INDENIZAÇÕES ADICIONAIS	0,45	0,35
C	TOTAL	14,73	11,38
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	TOTAL	7,91	3,12
	TOTAL	83,85	47,76


PAULO JOSÉ MOURA SOUSA
ENG. CIVIL
CREA: 060774964



MUNICÍPIO DE MARCO

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



CPU 01

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: MOLDURA PARA FACHADA
LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

026.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1.0	1.0	MOLDURA				R\$ 1.468,65
1.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,39	426,40	R\$ 166,30
1.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	31,20	13,55	R\$ 422,76
1.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	3,30	104,79	R\$ 345,81
1.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	11,00	6,18	R\$ 67,98
1.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	11,00	32,84	R\$ 361,24
1.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,64	66,19	R\$ 42,36
1.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	10,00	6,22	R\$ 62,20

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA
ENG. CIVIL
CREA: 0607714964


Paulo José Moura S.
CREA: 060771496-4
Matrícula: 56
CPF: 952.985.4
Engenheiro



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: MOLDURA PARA FACHADA
LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE
DATA: 30 DE JULHO DE 2021
BDI= 26,85%

026.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
Serviços Preliminares								
	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M2	2,00	2,50	0,55	0,14	0,39
								TOTAL
								0,39
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	M2					
				31,20				31,20
								TOTAL
								31,20
	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2					
				2,00	0,55		3	3,30
								TOTAL
								3,30
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2					
					10,00	1,10		11,00
								TOTAL
								11,00
	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2					
				11,00				11,00
								TOTAL
								11,00
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2					
				2,00	2,50	0,45		2,25
				2,00	3,40	0,14		0,95
								3,20
								TOTAL / 5
								0,64
	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M					
					10,00			10,00
								TOTAL
								10,00

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA
ENG. CIVIL
CREA: 0607714964

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