



**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

Comiss. de Licitação  
Fis.  
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE**  
**OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO**  
**LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE**  
**DATA: 28/06/2024**  
**BDI= 26,85%**

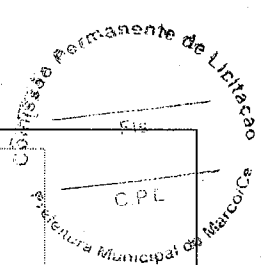
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 160.808,36</b>
1.1	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	6807,23	R\$ 6.807,23
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	R\$ 2.200,92
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	351,63	62,63	R\$ 22.022,59
1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	971,97	12,53	R\$ 12.178,78
1.5	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	136,53	271,39	R\$ 37.052,88
1.6	I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	H	32,00	206,07	R\$ 6.594,24
1.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	539,85	32,17	R\$ 17.366,97
1.8	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	910,22	29,23	R\$ 26.605,73
1.9	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	987,53	7,15	R\$ 7.060,84
1.10	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	504,00	7,74	R\$ 3.900,96
1.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	3.780,76	5,03	R\$ 19.017,22
<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>R\$ 61.477,49</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	199,77	48,92	R\$ 9.772,75
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,39	27,47	R\$ 120,59
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	493,77	104,47	R\$ 51.584,15
<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>R\$ 608.857,06</b>
3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	108,61	45,88	R\$ 4.983,03
3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	419,74	123,56	R\$ 51.863,07
3.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	176,18	571,56	R\$ 100.697,44
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	13.447,90	12,87	R\$ 173.074,47
3.5	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	50,52	576,54	R\$ 29.126,80
3.6	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	1.465,28	170,01	R\$ 249.112,25
<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>PAREDE E PAINEIS</b>				<b>R\$ 799.717,26</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2.416,32	62,98	R\$ 152.179,83
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	M2	6.393,82	7,42	R\$ 47.442,14
4.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	7.859,10	41,35	R\$ 324.973,79
4.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	26,24	472,42	R\$ 12.396,30
4.5	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	1.753,01	127,60	R\$ 223.684,08
4.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.753,01	9,63	R\$ 16.881,49
4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	48,88	136,66	R\$ 6.679,94
4.8	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	3,59	1808,40	R\$ 6.492,16
4.9	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	17,60	181,20	R\$ 3.189,12
4.10	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	405,20	14,31	R\$ 5.798,41
<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>COBERTURAS</b>				<b>R\$ 342.613,44</b>
5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4466	M2	829,46	178,73	R\$ 148.249,39
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	829,46	70,31	R\$ 58.319,33
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	139,73	30,10	R\$ 4.205,87
5.4	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS - REF. C2460	M	90,00	145,21	R\$ 13.068,90
5.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	165,46	13,90	R\$ 2.299,89
5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	182,30	84,11	R\$ 15.333,25
5.7	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	4,50	38,20	R\$ 171,90
5.8	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.403,46	71,94	R\$ 100.964,91
<b>6.0</b>	<b>6.0</b>	<b>PISOS</b>				<b>R\$ 319.438,01</b>
6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	73,41	485,58	R\$ 35.646,43
6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.630,18	29,60	R\$ 48.253,33
6.3	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	1.630,18	122,48	R\$ 199.664,45
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.630,18	9,63	R\$ 15.698,63
6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	35,35	95,24	R\$ 3.366,73
6.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	161,70	95,24	R\$ 15.400,31
6.7	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	47,38	29,72	R\$ 1.408,13
<b>7.0</b>	<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 258.514,69</b>
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	452,00	264,15	R\$ 119.395,80
7.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	311,94	27,32	R\$ 8.522,20
7.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	561,49	8,76	R\$ 4.918,65
7.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	374,33	15,57	R\$ 5.828,32
7.5	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	15,75	33,17	R\$ 522,43
7.6	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	37,00	207,57	R\$ 7.680,09
7.7	C2068	QUÁDRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	382,16	R\$ 764,32



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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

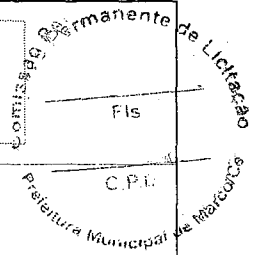
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
7.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	R\$ 464,68
7.9	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	31,00	217,23	R\$ 6.734,13
7.10	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	UN	20,00	109,21	R\$ 2.184,20
7.11	C4109	LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR	UN	207,00	185,74	R\$ 38.448,18
7.12	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	143,81	R\$ 287,62
7.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	R\$ 320,28
7.14	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	676,44	R\$ 1.352,88
7.15	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	31,00	217,23	R\$ 6.734,13
7.16	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	41,00	261,01	R\$ 10.701,41
7.17	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	2,00	950,52	R\$ 1.901,04
7.18	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	2828,32	R\$ 2.828,32
7.19	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	38926,01	R\$ 38.926,01
8.0	8.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ LOUÇAS E METAIS/ AR CONDICIONADO				R\$ 110.082,95
8.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	4497,57	R\$ 8.995,14
8.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	50,00	256,47	R\$ 12.823,50
8.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	76,00	238,04	R\$ 18.091,04
8.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	11,00	661,55	R\$ 7.277,05
8.5	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1208,36	R\$ 2.416,72
8.6	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	11,00	38,74	R\$ 426,14
8.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	463,18	R\$ 5.558,16
8.8	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	416,82	R\$ 833,64
8.9	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	8,00	138,16	R\$ 1.105,28
8.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	13,00	72,80	R\$ 946,40
8.11	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	636,24	R\$ 1.272,48
8.12	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	105,49	R\$ 421,96
8.13	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	129,24	R\$ 516,96
8.14	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	10,60	524,98	R\$ 5.564,79
8.15	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	8,00	195,90	R\$ 1.567,20
8.16	C0358	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	8,23	921,96	R\$ 7.587,73
8.17	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	48,80	29,72	R\$ 1.450,34
8.18	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	435,28	R\$ 4.788,08
8.19	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	78,20	40,23	R\$ 3.145,99
8.20	C2617	TUBO PVC SÓLID. MÁRROM D= 32mm (1")	M	144,28	14,24	R\$ 2.054,55
8.21	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	5,00	545,73	R\$ 2.728,65
8.22	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	8,00	183,95	R\$ 1.471,60
8.23	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	334,51	R\$ 334,51
8.24	C1487	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	2,88	249,27	R\$ 717,90
8.25	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1062,41	R\$ 1.062,41
8.26	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	166,50	50,47	R\$ 8.403,26
8.27	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	166,50	51,18	R\$ 8.521,47
9.0	9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS				R\$ 131.349,28
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	79,20	640,10	R\$ 50.695,92
9.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	102,00	47,81	R\$ 4.876,62
9.3	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	79,81	344,72	R\$ 27.512,10
9.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	77,61	291,54	R\$ 22.626,42
9.5	C4826	VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	2,20	708,33	R\$ 1.558,33
9.6	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	0,75	10,71	R\$ 8,03
9.7	C3733	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	2,46	485,06	R\$ 1.193,25
9.8	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	83,00	145,21	R\$ 12.052,43
9.9	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	9,00	108,70	R\$ 978,30
9.10	C2051	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	83,00	34,80	R\$ 2.888,40
9.11	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	18,07	385,14	R\$ 6.959,48
10.0	10.0	PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 128.819,29
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.932,01	12,83	R\$ 24.787,69
10.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS 5/ MASSA	M2	1.932,01	26,67	R\$ 51.526,71
10.3	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2	423,50	51,39	R\$ 21.763,67
10.4	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1.802,32	14,70	R\$ 26.494,10



**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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNL.	VALOR TOTAL
10.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	163,10	26,04	R\$ 4.247,12
11.0	11.0	URBANIZAÇÃO				R\$ 172.490,66
11.1	COMP.01	MOLDURA	UND	28,00	2104,51	R\$ 58.926,28
11.2	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	39,69	361,08	R\$ 14.331,27
11.3	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	79,37	455,23	R\$ 36.131,61
11.4	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	9,00	630,91	R\$ 5.678,19
11.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	203,07	50,91	R\$ 10.338,29
11.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	83,02	61,44	R\$ 5.100,75
11.7	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	27,85	21,59	R\$ 601,28
11.8	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	31,92	338,73	R\$ 10.812,26
11.9	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	17,00	151,28	R\$ 2.571,76
11.10	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	244,64	91,29	R\$ 22.333,19
11.11	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	4123,54	R\$ 4.123,54
11.12	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	16,00	96,39	R\$ 1.542,24
12.0	12.0	CISTERNA				R\$ 24.548,53
12.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	30,75	48,92	R\$ 1.504,29
12.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	1,50	45,88	R\$ 68,82
12.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,87	533,00	R\$ 2.062,71
12.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	457,15	12,87	R\$ 5.883,52
12.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	9,52	77,54	R\$ 738,18
12.6	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,52	576,54	R\$ 2.029,42
12.7	C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	30,00	137,63	R\$ 4.128,90
12.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	32,00	7,42	R\$ 237,44
12.9	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	32,00	41,35	R\$ 1.323,20
12.10	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	M2	47,00	87,01	R\$ 4.089,47
12.11	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	1204,07	R\$ 1.204,07
12.12	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	84,13	R\$ 84,13
12.13	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	10,00	14,24	R\$ 142,40
12.14	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	256,47	R\$ 256,47
12.15	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	264,15	R\$ 264,15
12.16	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	12,00	18,00	R\$ 216,00
12.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	36,00	8,76	R\$ 315,36
13.0	13.0	LIMPEZA				R\$ 1.362,79
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	987,53	1,38	R\$ 1.362,79
					<b>TOTAL GERAL S/ BDI</b>	<b>R\$ 3.120.079,81</b>
					<b>BDI 26,85%</b>	<b>R\$ 837.741,43</b>
					<b>TOTAL GERAL C/ BDI 26,85%</b>	<b>R\$ 3.957.821,24</b>

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
Fls  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

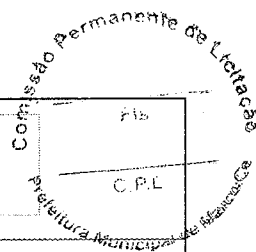
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
<b>Serviços Preliminares</b>								
	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00				1,00
		BARRAÇÃO DA OBRA						1,00
							TOTAL	1,00
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		4,00		3,00	12,00
		PLACA DE OBRA						
							TOTAL	12,00
	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,00	390,70	0,15	3,00	351,63
							TOTAL	351,63
	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2					
		ÁREA DA COBERTA TOTAL(VER PROJETO)		971,97				971,97
							TOTAL	971,97
	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3					
		LAJE EXISTENTE			910,22		0,15	136,53
							TOTAL	136,53
	I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	H					
		4 DIAS		32,00				32,00
							TOTAL	32,00
	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3					
		MATERIAL DEMOLIDO ALVENARIA		351,63				351,63
		MATERIAL DEMOLIDO PISO		910,22			0,10	91,02
		MATERIAL DEMOLIDO COBERTA		971,97			0,10	97,20
							TOTAL	539,85
	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					
		PISO ESCOLA		910,22				910,22
							TOTAL	910,22
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
		LOCAÇÃO DA ESCOLA			31,40	31,45		987,53
							TOTAL	987,53
	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3					
		FACHADA	10,00	5,00	1,20	1,20	7,00	504,00
							TOTAL	504,00
	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2					
		LAJE 1 PAV		2,00	945,19			1.890,38
		LAJE 2 PAV		2,00	945,19			1.890,38
							TOTAL	3.780,76
<b>Movimento de Terra</b>								
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3					
		SAPATAS:		9,00	1,10	1,20	1,50	17,82
		SAPATAS:		14,00	1,30	1,40	1,50	38,22
		SAPATAS:		6,00	1,10	1,10	1,50	10,89
		SAPATAS:		2,00	1,30	1,30	1,50	5,07
		SAPATAS:		3,00	1,10	1,00	1,50	4,95
		SAPATAS:		6,00	1,00	0,90	1,50	8,10
		SAPATAS:		4,00	1,40	1,50	1,50	12,60
		SAPATAS:		1,00	1,70	1,70	1,50	4,34
		SAPATAS:		2,00	1,60	1,70	1,50	8,16
		SAPATAS:		2,00	1,70	1,80	1,50	9,18
		SAPATAS:		2,00	0,90	0,90	1,50	2,43
		SAPATAS:		9,00	1,20	1,30	1,50	21,06
		SAPATAS:		2,00	1,50	1,60	1,50	7,20
		SAPATAS:		2,00	1,40	1,50	1,50	6,30
		SAPATAS:		2,00	1,00	1,00	1,50	3,00
		SAPATAS:		2,00	0,80	0,80	1,50	1,92
		SAPATAS:		2,00	0,70	0,80	1,50	1,68
		VIGAMENTO BALDRAME		368,58	0,25		0,40	36,86
							TOTAL	199,77





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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

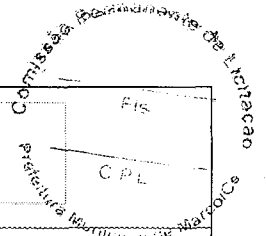
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
C1399		FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. SX	M2					
		SAPATAS		79,16				79,16
		ARRANQUE		79,64				79,64
		VIGAMENTO BALDRAME		266,09				266,09
		PILARES 1 PAV		239,08				239,08
		VIGAMENTO 3,42		553,08				553,08
		PILARES 2 PAV		229,22				229,22
		VIGAMENTO SUPERIOR		621,48				621,48
		ESCADA		30,95				30,95
							TOTAL	2.098,70
							TOTAL	419,74
		<b>Paredes e painéis</b>						
C0073		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2					
		PAV TÉRRECO		304,54			3,60	1.096,34
		PAV SUPERIOR		294,89			3,60	1.061,60
		GUARDA CORPO PAV SUPERIOR		47,38			1,20	56,86
		PLATIBANDA		125,68			1,50	188,52
		ALVENARIA LAJE ENTRADA		13,00			1,00	13,00
							TOTAL	2.416,32
C0776		CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 6mm P/PAREDE	M2					
		ÁREA DA ALVENARIA X2		2,00	2416,32			4.832,64
		PILARES CORREDOR E REFEITÓRIO PAV TÉRRECO		24,00		1,20	1,33	38,30
		PILARES CORREDOR PAV SUPERIOR		16,00		1,20	3,00	57,60
		LAJES TOTAL		1465,28				1.465,28
							TOTAL	6.393,82
C3408		REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2					
		ÁREA TOTAL DO CHAPISCO MENOS O EMBOÇO		6393,82				6.393,82
		LAJES CORREDORES		1465,28				1.465,28
							TOTAL	7.859,10
C4070		DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2					
		BANHEIROS MASCULINO ALT 1,6 M		7,64			1,60	12,22
		BANHEIROS MASCULINO MICTÓRIO ALT 1,0 M		0,40			1,00	0,40
		BANHEIROS FEMININO ALT 1,6 M		8,51			1,60	13,62
							TOTAL	26,24



**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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
	C446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - PI PAREDE	M2					
		BANHEIROS, COZINHA E ÁREAS MOLHADAS:			122,08		3,00	366,24
		PAV TERREO:			226,74		1,29	292,49
		CIRCULAÇÃO TERREO:			107,48		1,29	138,65
		PAV SUPERIOR:			367,67		1,29	474,29
		CIRCULAÇÃO SUPERIOR:			80,08		1,29	103,30
		GUARDA CORPO:			47,38		1,20	56,86
		MURETA:		2,00	79,37		0,50	79,37
		PILARES MOLDURAS:		31,00	1,20		6,50	241,80
		<b>TOTAL</b>						<b>1.753,01</b>
	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		ÁREA DA CERÂMICA:		1753,01				1.753,01
		<b>TOTAL</b>						<b>1.753,01</b>
	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2					
		PLATIBANDA:			123,03	0,25		30,76
		ÁREA DA MURETA:			74,37	0,20		14,87
		ALVENARIA LAJE ENTRADA:			13,00		0,25	3,25
		<b>TOTAL</b>						<b>48,88</b>
	C2656	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
		PORTAS DE 90:		3,00	1,00	0,10	0,10	0,03
		PORTAS DE 90:		30,00	1,30	0,10	0,10	0,39
		P4 180:		1,00	2,20	0,10	0,10	0,02
		PORTA DA FRENTE 300:		1,00	3,40	0,10	0,10	0,03
		JANELAS:	2	2,00	2,50	0,10	0,10	0,10
		JANELAS:	2	48,00	2,00	0,10	0,10	1,92
		JANELAS:	2	29,00	1,50	0,10	0,10	0,87
		JANELAS:	2	9,00	1,00	0,10	0,10	0,18
		JANELAS:	2	2,00	0,50	0,10	0,10	0,02
		JANELAS:	2	1,00	0,60	0,10	0,10	0,01
		JANELAS:	2	1,00	2,00	0,10	0,10	0,02
		<b>TOTAL</b>						<b>3,59</b>
	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2					
		COBOGÓ 2,00 X 2,20M:		4,00	2,00		2,20	17,60
		<b>TOTAL</b>						<b>17,60</b>
	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOIS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2					
		VIGAMENTO BALDRAME:			368,58		1,00	368,58
		CALHAS:			122,08	0,30		36,62
		<b>TOTAL</b>						<b>405,20</b>
		<b>PISOS</b>						
	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3					
		PISO DA ESCOLA:		897,81			0,08	71,82
		ACESSO Á ESCOLA:		19,80			0,08	1,58
		<b>TOTAL</b>						<b>73,41</b>
	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2					
		PISO DA ESCOLA TERREO:		805,19				805,19
		ACESSO Á ESCOLA:		19,80				19,80
		PISO DA ESCOLA SUPERIOR:		805,19				805,19
		<b>TOTAL</b>						<b>1.630,18</b>
	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - PI PISO	M2					
		PISO DA ESCOLA TERREO:		805,19				805,19
		RAMPA E ESCADA DE ACESSO A QUADRA:		19,80				19,80
		PISO DA ESCOLA SUPERIOR:		805,19				805,19
		<b>TOTAL</b>						<b>1.630,18</b>
	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					
		ÁREA DO PISO:		1630,18				1630,18
		<b>TOTAL</b>						<b>1.630,18</b>
	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 18cm	M					
		PORTAS DE 90:		3,00	0,65			1,95
		PORTAS DE 90:		30,00	0,95			28,50
		PORTA DA FRENTE 300:		1,00	3,05			3,05
		PORTÃO 180:		1,00	1,85			1,85
		<b>TOTAL</b>						<b>35,35</b>



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
Fis  
L. 12 L  
Prefeitura Municipal de Marco, Ce

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M					
		JANELAS 0,5 M:		2,00	0,55			1,10
		JANELAS 0,6 M:		1,00	0,65			0,65
		JANELAS 1,0 M:		9,00	1,05			9,45
		JANELAS 1,6 M:		29,00	1,55			44,95
		JANELAS 2,0 M:		49,00	2,05			100,45
		JANELAS 2,5 M:		2,00	2,55			5,10
							TOTAL	161,70
	C1387	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M2					
		LIMITE FINAL DO PISO COM PÁTIO:		47,38				47,38
							TOTAL	47,38
		<b>Cobertura</b>						
	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) - REF - C4466	M2					
		COBERTURA COMPLETA (ÁREA RETIRADA DO AUTO CAD):		814,16				814,16
		ENTRADA DA ESCOLA:		15,30				15,30
							TOTAL	829,46





MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
CPL  
Arquiteta Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
	C462	TELHA CERÂMICA	M					
		COBERTURA COMPLETA (ÁREA RETIRADA DO AUTO CAD)		814,16				814,16
		ENTRADA DA ESCOLA		15,30				15,30
							TOTAL	829,46
	C463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M					
		COBERTURA COMPLETA		84,01				84,01
		ENCONTRO DAS COBERTAS	4,00	13,93				55,72
							TOTAL	139,73
	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS - REF. C2460	M					
		SALAS DE AULA		12,00	7,50			90,00
							TOTAL	90,00
	C464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M					
		CONTORNO DOS TELHADOS		2,00	43,38			43,38
		CONTORNO DOS TELHADOS		2,00	122,08			122,08
							TOTAL	165,46
	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M					
		PLATIBANDA			122,08			122,08
		ENCONTRO DAS COBERTAS	4,00	13,93				55,72
		ENTRADA DA ESCOLA	1,00	4,50				4,50
							TOTAL	182,30
	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M					
		ENCONTRO COM PLATIBANDA			4,50			4,50
							TOTAL	4,50
	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
		LAJE PAV TERREO		786,83				786,83
		LAJE PAV SUPERIOR (DESCONTANDO ESCADA E CIRCULAÇÃO)		616,63				616,63
							TOTAL	1.403,46
		<b>Instalações Elétricas</b>						
	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		LUMINÁRIAS - TERREO		99,00				99,00
		LUMINÁRIAS - SUPERIOR		108,00				108,00
		TOMADA - TERREO		60,00				60,00
		TOMADA - SUPERIOR		59,00				59,00
		AR CONDICIONADO - TERREO		11,00				11,00
		AR CONDICIONADO - SUPERIOR		23,00				23,00
		LUMINÁRIAS EMERGÊNCIA- TERREO		20,00				20,00
		LUMINÁRIAS EMERGÊNCIA- SUPERIOR		21,00				21,00
		ARANDELAS - TERREO		10,00				10,00
		ARANDELAS - SUPERIOR		10,00				10,00
		LUM PISO		31,00				31,00
							TOTAL	452,00
	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	UN					
		TERREO		154,97				154,97
		SUPERIOR		156,97				156,97
							TOTAL	311,94
	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M					
		TERREO E SUPERIOR		561,49				561,49
							TOTAL	561,49
	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M					
		TERREO E SUPERIOR		374,33				374,33
		SUPERIOR						0,00
							TOTAL	374,33
	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M					
		ENTRADA DE ENERGIA		15,75				15,75
							TOTAL	15,75
	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		TERREO		22,00				22,00
		SUPERIOR		15,00				15,00
							TOTAL	37,00
	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332x332x95mm, C/BARRAMENTO	UN					
		TERREO		1,00				1,00



**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
Fis  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
			SUPERIOR:	1,00				1,00
							TOTAL	2,00
C2069		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN					
			GERAL:	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
C4412		LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN					
			TÉRREO:	31,00				31,00
							TOTAL	31,00
C4834		ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	UN					
			TÉRREO:	10,00				10,00
			SUPERIOR:	10,00				10,00
							TOTAL	20,00
C4109		LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR	UN					
			TÉRREO:	99,00				99,00
			SUPERIOR:	108,00				108,00
							TOTAL	207,00
C1131		DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN					
			GERAL:	1,00				1,00
			SUPERIOR:	1,00				1,00
							TOTAL	2,00



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
CPL  
Arquitetura Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

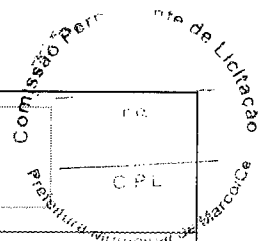
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN					
		TERREO:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN					
		TERREO:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN					
		TERREO:		31,00				31,00
							TOTAL	31,00
	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN					
		TERREO:		20,00				20,00
		SUPERIOR:		21,00				21,00
							TOTAL	41,00
	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS	CJ					
		QUADROS:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN					
		ENTRADA DE ENERGIA:		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	#REF1	#REF1	#REF1	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C4840	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN					
		SUBESTAÇÃO:		1,00				1,00
							TOTAL	1,00
		<b>Instalações Hidráulicas</b>						
	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	PT					
		SISTEMA DE ÁGUA SERVIDA:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		SISTEMA DE ABASTECIMENTO:		50,00				50,00
							TOTAL	50,00
	C1650	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					
		SISTEMA DE ÁGUA SERVIDA:		42,00				42,00
		AR CONDICIONADO:		34,00				34,00
							TOTAL	76,00
	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN					
		BANHEIROS EM GERAL:		11,00				11,00
							TOTAL	11,00
	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN					
		BANHEIRO DEFICIENTES:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN					
		SISTEMA DE ÁGUA SERVIDA:		11,00				11,00
							TOTAL	11,00
	C0886	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN					
		BANHEIROS EM GERAL:		12,00				12,00
							TOTAL	12,00
	C0895	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN					
		COZINHA:		2,00				2,00
							TOTAL	2,00
	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN					
		TORNEIRAS EM GERAL:		8,00				8,00
							TOTAL	8,00
	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN					
		BANHEIROS EM GERAL:		13,00				13,00



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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
						TOTAL		13,00
	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN					
		BANHEIROS MASCULINO		2,00				2,00
						TOTAL		2,00
	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN					
		BANHEIROS EM GERAL		4,00				4,00
						TOTAL		4,00



**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
Fis  
C.P.L.  
Prefeitura Municipal de Marco-Ce

MEMORIA DE CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
C2167		REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN					
		CHUVEIROS:		4,00				4,00
						TOTAL		4,00
C4835		ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2					
		ESPELHOS DOS BANHEIROS:		2,00	3,10		1,00	6,20
		ESPELHOS DOS BANHEIROS:		4,00	0,80		1,00	3,20
		ESPELHOS DOS BANHEIROS:		2,00	0,60		1,00	1,20
						TOTAL		10,60
C1858		PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M					
		BANHEIROS PNE:		2,00	4,00			8,00
						TOTAL		8,00
C0358		BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2					
		BANHEIROS:		2,00	3,10	0,50		3,10
		BANHEIROS PNE:		2,00	0,80	0,50		0,80
		BANHEIROS MENORES:		2,00	0,80	0,50		0,80
		BANHEIROS MENORES:		2,00	0,60	0,50		0,60
		COZINHA:		1,00	4,89	0,60		2,93
						TOTAL		8,23
C1367		FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm						
		FRENTE DAS BANCADAS DOS BANHEIROS:	2,00	2,00	3,10			12,40
		FRENTE DAS BANCADAS DOS BANHEIROS PNE:	2,00	4,00	1,30			10,40
		FRENTE DAS BANCADAS DOS BANHEIROS MENORES:	2,00	2,00	1,10			4,40
		FRENTE DAS BANCADAS DA COZINHA:	2,00	2,00	5,40			21,60
						TOTAL		48,80
C0632		CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 12 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN					
		CAIXAS DE ESGOTO:		3,00				3,00
		CAIXAS DE DRENAGEM:		8,00				8,00
						TOTAL		11,00
C2584		TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M					
		LIGAÇÃO DAS CAIXAS NAS FOSSAS:		26,20				26,20
		DESCIDA DAS CALHAS:	8,00	6,50				52,00
						TOTAL		78,20
C2617		TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M					
		LIGAÇÃO DA CAIXA DE ÁGUA:		144,28				144,28
						TOTAL		144,28
C3442		CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN					
		CAIXAS D'ÁGUA DO PRÉDIO:		5,00				5,00
						TOTAL		5,00
C2168		REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN					
		REGISTROS BANHEIROS E COZINHA:		8,00				8,00
						TOTAL		8,00
C0601		CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN					
		COZINHA E LAVANDERIA:		1,00				1,00
						TOTAL		1,00
C1437		GRELHA DE FERRO P/CAINALETAS	M2					
		DRENAGEM ESCOLA:		8,00	0,60	0,60		2,88
						TOTAL		2,88
C0728		CASA DE BOMBAS(1,5X1,9)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN					
		GÁS E POÇO:		1,00				1,00
						TOTAL		1,00
C4776		REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		PAV TERREO:		11,00			7,40	81,40
		PAV SUPERIOR:		23,00			3,70	85,10
						TOTAL		166,50
C4777		REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M					
		PAV TERREO:		11,00			7,40	81,40
		PAV SUPERIOR:		23,00			3,70	85,10
						TOTAL		166,50

Esquadrias



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
R-15  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco-Ce

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

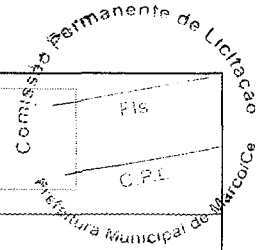
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
	C1567	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2					
		PORTAS DE 90:		28,00	0,90		2,10	52,92
		PORTAS DE 60:		2,00	0,60		2,10	2,52
		PORTAS DE 180:		1,00	1,80		2,10	3,78
		PORTAS DE 300:		1,00	3,00		2,20	6,60
		BANHEIROS:		7,00	0,60		1,60	6,72
		BANHEIROS PNE:		2,00	0,90		1,60	2,88
		BANHEIROS PNE:		2,00	0,90		2,10	3,78
							<b>TOTAL</b>	<b>79,20</b>
	C1143	DOBRADEIRA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN					
		03 POR CADA PORTA:		3,00	34,00			102,00
							<b>TOTAL</b>	<b>102,00</b>



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 DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
C4519		JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
			J1:	2,00	2,50		0,50	2,50
			J2:	48,00	2,00		0,50	48,00
			J3:	29,00	1,50		0,50	21,75
			J4:	9,00	1,00		0,50	4,50
			J5:	2,00	0,50		0,50	0,50
			J6:	1,00	0,60		0,60	0,36
			J7:	1,00	2,00		1,10	2,20
<b>TOTAL</b>								<b>79,81</b>
C4549		VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
			ÁREA DAS JANELAS:	79,81				79,81
			DESCONTO J7:	-2,20				-2,20
<b>TOTAL</b>								<b>77,61</b>
C4826		VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2					
			J5:	1,00	2,00		1,10	2,20
<b>TOTAL</b>								<b>2,20</b>
I6219		TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2					
			JAN DEP ALIMENTOS:	1,00	1,50		0,50	0,75
<b>TOTAL</b>								<b>0,75</b>
C3733		PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2					
			P8 - LIXO:	1,00	0,60		2,10	1,26
			GÁS:	1,00	0,80		1,50	1,20
			<b>TOTAL</b>					
C1361		FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN					
			PORTAS EM GERAL:	83,00				83,00
<b>TOTAL</b>								<b>83,00</b>
C4553		FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN					
			BANHEIROS:	9,00				9,00
<b>TOTAL</b>								<b>9,00</b>
C2031		PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN					
			PORTAS:	83,00				83,00
<b>TOTAL</b>								<b>83,00</b>
C4646		CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M					
			ESCADA:		5,21			5,21
			ESCADA:		12,86			12,86
<b>TOTAL</b>								<b>18,07</b>
C1208		PINTURAS E ACABAMENTOS EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					
			ÁREA DO FORRO DE GESSO:	1403,46				1403,46
			MOLDURAS:	31,00	15,50	1,10		528,55
<b>TOTAL</b>								<b>1.932,01</b>
C4167		LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2					
			ÁREA DO FORRO DE GESSO:	1403,46				1403,46
			MOLDURAS:	31,00	15,50	1,10		528,55
<b>TOTAL</b>								<b>1.932,01</b>
C2232		REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2					
			FRENTE/ DESCONTANDO MOLDURAS:	140,32				140,32
			LATERAIS/ DESCONTANDO MOLDURAS:	2	141,59			283,18
<b>TOTAL</b>								<b>423,50</b>
C2462		TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2					
			PAV TERREO:		226,74		1,81	410,40
			CIRCULAÇÃO TERREO:		107,48		1,81	194,54
			PAV SUPERIOR:		367,67		1,81	665,48
			CIRCULAÇÃO SUPERIOR:		80,08		1,81	144,94
			GUARDA CORPO:		47,38		1,20	56,86
			FACHADA TRASEIRA:		31,40		6,50	204,10
			MURO INTERNO:		42,00		3,00	126,00
			<b>TOTAL</b>					
C2667		VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2					
		TELHADO APARENTE PAV SUPERIOR:		163,10			163,10	







**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
Fis  
CPL  
Prestadora Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLFOR, 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					
		ENTRADA			3,00		3,00	9,00
							TOTAL	9,00
	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					
		PÁTIO INTERNO:		110,33				110,33
		CALÇADA COM ENTRADA:		92,74				92,74
							TOTAL	203,07
	C0356	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M					
		CALÇADA:			83,02			83,02
							TOTAL	83,02
	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2					
		ÁREA EXTERNA:		15,00				15,00
		CANTEIROS INTERNOS:		12,85				12,85
							TOTAL	27,85
	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	UN					
		BANCOS NOS CANTEIROS:		2,00	10,00			20,00
		BANCOS NOS CANTEIROS:			11,92			11,92
							TOTAL	31,92
	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN					
		ÁRVORES EM GERAL:		17,00				17,00
							TOTAL	17,00
	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2					
		PEÇAS DO JARDIM EXTERNO - RETIRADO DO AUTO CAD:		244,64				244,64
							TOTAL	244,64
	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN					
				1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN					
		E.E.F. JOSÉ HELVÉRCIO:		16,00				16,00
							TOTAL	16,00
		<b>CISTERNA</b>						
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3					
		BLOCOS:		6,00	0,50	0,50	0,50	0,75
		CISTERNA:			5,00	3,00	2,00	30,00
							TOTAL	30,75
	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM	M2					
		CISTERNA:		6,00	0,50	0,50		1,50
							TOTAL	1,50
	C0843	CONCRETO PN/BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
		BLOCOS:		6,00	0,50	0,50	0,50	0,75
		VIGA BALDRAME:			16,00	0,20	0,40	1,28
		VIGA INTERMEDIÁRIA:			16,00	0,20	0,30	0,96
		VIGA SUPERIOR:			16,00	0,20	0,20	0,64
		PILARES:			6,00	0,20	0,20	0,24
							TOTAL	3,87
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG					
		BLOCOS:		76,80				76,80
		VIGA BALDRAME:		67,20				67,20
		VIGA INTERMEDIÁRIA:		44,80				44,80
		VIGA SUPERIOR:		16,80				16,80
		PILARES:		251,55				251,55
							TOTAL	457,15
	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3L PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2					
		BLOCOS:		6,00	2,00		0,50	6,00
		VIGA BALDRAME:			16,00	1,00		16,00
		VIGA INTERMEDIÁRIA:			16,00	0,60		9,60
		VIGA SUPERIOR:			16,00	0,40		6,40
		PILARES:		6,00	0,80		2,00	9,60
							TOTAL	47,60



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
FIS  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco/CE

MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALDR TOTAL
							TOTAL /5	9,52
	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
		PAREDES LATERAIS			16,00	0,20	1,10	3,52
							TOTAL	3,52
	C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA/PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2					
		FUNDO DA CISTERNA			5,00	3,00		15,00
		TAMPA DA CISTERNA			5,00	3,00		15,00
							TOTAL	30,00



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

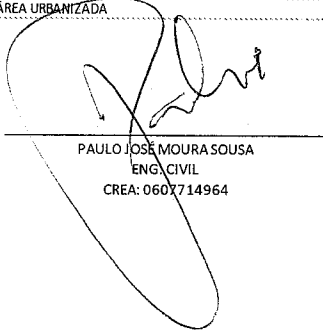


MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE PAREDES LATERAIS INTERNAS	M2		16,00		2,00	32,00
							TOTAL	32,00
	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ÁREA DO CHAPISCO	M2	32,00				32,00
							TOTAL	32,00
	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS PAREDES LATERAIS INTERNAS FUNDO	M2		16,00 5,00		2,00 3,00	32,00 15,00
							TOTAL	47,00
	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV. INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO BOMBA DA CISTERNA	UN	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA BOMBA DA CISTERNA	UN	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	10,00				10,00
							TOTAL	10,00
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00				1,00
							TOTAL	1,00
	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	12,00				12,00
							TOTAL	12,00
	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	36,00				36,00
							TOTAL	36,00
		<b>Limpeza Geral</b>						
	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA LIMPEZA FINAL		987,53				987,53
							TOTAL	987,53

  
PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

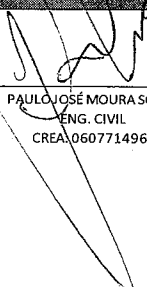
Comissão Perma-  
de Marco  
Prefeitura Municipal de Marco, Ceará

ORÇAMENTO  
CONSOLIDADO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: MOLDURA PARA FACHADA  
LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR TOTAL
1.0	0000	MOLDURA				2.105,63
1.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,33	R\$ 533,00	R\$ 175,89
1.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	27,13	R\$ 12,87	R\$ 349,16
1.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	5,50	R\$ 108,91	R\$ 599,01
1.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	17,76	R\$ 7,42	R\$ 131,78
1.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	M2	17,76	R\$ 39,21	R\$ 696,37
1.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL S X	M2	0,61	R\$ 77,54	R\$ 46,99
1.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15(A 25mm (1/2" A 1")	M	14,79	R\$ 7,12	R\$ 105,30

  
PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA 0607714964



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
F15  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco - Ce

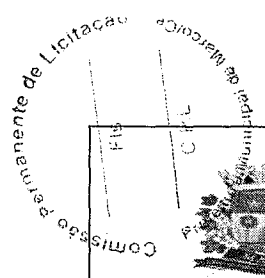
MEMORIA DE  
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: MOLDURA PARA FACHADA  
LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
0

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMP.	LARG.	ALT.	VALOR TOTAL
		<b>Serviços Preliminares</b>						
	C0843	CONCRETO PMIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M2	2,00	2,30	0,55	0,13	0,33
								<b>TOTAL</b>
								<b>0,33</b>
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 5060	M2	27,13				27,13
								<b>TOTAL</b>
								<b>27,13</b>
	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	M2	2,00	0,55		5,00	5,50
								<b>TOTAL</b>
								<b>5,50</b>
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	M2		14,80	1,20		17,76
								<b>TOTAL</b>
								<b>17,76</b>
	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	17,76				17,76
								<b>TOTAL</b>
								<b>17,76</b>
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	2,00	2,30	0,45		2,07
				2,00	3,20	0,15		0,96
								<b>TOTAL / 5</b>
								<b>3,03</b>
	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M		14,79			14,79
								<b>TOTAL</b>
								<b>14,79</b>

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964



**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**  
 PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
 OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
 LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
 DATA: 28/06/2024  
 BDI= 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		VALOR TOTAL
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,15%	R\$ 160.808,36	40,00%	R\$ 64.323,34	40,00%	R\$ 64.323,34	20,00%	R\$ 32.161,67		R\$ -		R\$ -		R\$ -	R\$ 160.808,36
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,97%	R\$ 61.477,49	100,00%	R\$ 61.477,49		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	R\$ 61.477,49
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	19,51%	R\$ 608.857,06	50,00%	R\$ 304.428,53	50,00%	R\$ 304.428,53		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	R\$ 608.857,06
4.0	PAREDE E PAINÉIS	25,63%	R\$ 799.717,26		R\$ -	30,00%	R\$ 239.915,18	50,00%	R\$ 399.858,63	20,00%	R\$ 159.943,45		R\$ -		R\$ -	R\$ 799.717,26
5.0	COBERTURAS	10,98%	R\$ 342.613,44		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 171.306,72	50,00%	R\$ 171.306,72		R\$ -		R\$ -	R\$ 342.613,44
6.0	PISOS	10,24%	R\$ 319.438,01		R\$ -	40,00%	R\$ 127.775,20	30,00%	R\$ 95.831,40	30,00%	R\$ 95.831,40		R\$ -		R\$ -	R\$ 319.438,01
7.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	8,29%	R\$ 258.514,69		R\$ -		R\$ -	10,00%	R\$ 25.851,47	50,00%	R\$ 129.257,35	40,00%	R\$ 103.405,88		R\$ -	R\$ 258.514,69
8.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ LOUÇAS E METAIS/ AR CONDICIONADO	3,53%	R\$ 110.082,95		R\$ -		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 55.041,48	50,00%	R\$ 55.041,48		R\$ -	R\$ 110.082,95
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,21%	R\$ 131.349,28		R\$ -		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 65.674,64	50,00%	R\$ 65.674,64		R\$ -	R\$ 131.349,28
10.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	4,13%	R\$ 128.819,29		R\$ -		R\$ -		R\$ -	20,00%	R\$ 25.763,86	30,00%	R\$ 38.645,79	50,00%	R\$ 64.409,65	R\$ 128.819,29
11.0	URBANIZAÇÃO	5,53%	R\$ 172.490,66		R\$ -		R\$ -		R\$ -	10,00%	R\$ 17.249,07	50,00%	R\$ 86.245,33	40,00%	R\$ 68.996,26	R\$ 172.490,66
12.0	CISTERNA	0,79%	R\$ 24.548,53		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 24.548,53	R\$ 24.548,53
13.0	LIMPEZA	0,04%	R\$ 1.362,79		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 1.362,79	R\$ 1.362,79
TOTAL GERAL C BDI			R\$ 3.120.079,81	13,79%	R\$ 430.229,36	23,60%	R\$ 736.442,26	23,24%	R\$ 725.009,89	23,08%	R\$ 720.067,96	11,19%	R\$ 349.013,11	5,11%	R\$ 159.317,23	R\$ 3.120.079,81
TOTAL ACUMULADO			R\$ 3.957.821,24	10,87%	R\$ 430.229,36	29,48%	R\$ 1.166.671,62	47,80%	R\$ 1.891.681,51	65,99%	R\$ 2.611.749,47	74,81%	R\$ 2.960.762,58	78,83%	R\$ 3.120.079,81	R\$ 3.957.821,24

*(Handwritten Signature)*  
 PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
 ENG. CIVIL  
 CREA: 0607714964



**MUNICÍPIO DE MARCO**

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

Comissão Permanente de Licitação  
F15  
CPL  
Prefeitura Municipal de Marco, Ce

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE**  
**OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO**  
**LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE**  
**DATA: 28/06/2024**  
**BDI= 26,85%**

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

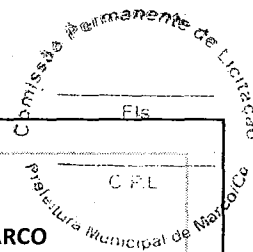
CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI - Serviço Social da Indústria	1,50	1,50
A3	SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	1,00	1,00
A4	INCRA - Inst. Nacional de Coloniz. e Reforma Agrária	0,20	0,20
A5	SEBRAI - Serviço de Apoio à Peq. e Média Empresa	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
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
B1	Repouso semanal e feriados ( 7 dias p/ mês)	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO EMFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS CHUVOSOS	1,59	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CALSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÕES ADICIONAIS	0,46	0,35
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	8,12	3,20
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REICIDENCIA DE FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>
	<b>TOTAL .....</b>	<b>84,44</b>	<b>47,48</b>

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964



MUNICÍPIO DE  
**MARCO**

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



COMPOSIÇÃO  
O DE B.D.I.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE  
OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ HELVÉRCIO  
LOCAL: BARRO VERMELHO - SEDE - MUNICIPIO MARCO - CE  
DATA: 28/06/2024  
BDI= 26,85%

COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADM CENTRAL:	3,77%
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,80%
R	RISCO:	0,97%
		<b>A 5,54</b>
<b>ENCARGOS FINANCEIROS</b>		
DF	DESP. FINANCEIRAS:	0,59%
		<b>B 0,59</b>
<b>LUCRO</b>		
L	Lucro Bruto	6,16%
		<b>C 6,16</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (4,5% qdo desoneração INSS)	4,50%
I		D 11,15
<b>TOTAL</b>		<b>26,85%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI:

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

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA: 0607714964





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241481034**

Comissão Permanente de Licitação  
 Prefeitura Municipal de Maracó

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL C.P.L.

**1. Responsável Técnico**  
**PAULO JOSÉ MOURA SOUSA**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO** RNP: **0607714964**  
 Registro: **44584CE**

**2. Dados do Contrato**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO** CPF/CNPJ: **07.566.516/0001-47**  
**AVENIDA PREFEITO GUIDO NEVES OSTERNO** Nº: **SN**  
 Complemento: **PREFEITURA** Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **MARCO** UF: **CE** CEP: **62560000**  
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em:  
 Valor: **R\$ 3.957.821,24** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE** ART Vinculada: **CE20180338038**

**3. Dados da Obra/Serviço**  
**AVENIDA PREFEITO GUIDO NEVES OSTERNO** Nº: **SN**  
 Complemento: **PREFEITURA** Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **MARCO** UF: **CE** CEP: **62560000**  
 Data de Início: **01/08/2024** Previsão de término: **01/08/2025** Coordenadas Geográficas: **-3.125300, -40.147854**  
 Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**  
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO** CPF/CNPJ: **07.566.516/0001-47**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**  
 REFORMA DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL JOSÉ HELVÉRCIO - NO MUNICÍPIO DE MARCO

**6. Declarações**  
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**  
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima  
 Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 data  
 PAULO JOSÉ MOURA SOUSA - CPF: 952.985.413-72  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CNPJ: 07.566.516/0001-47

**9. Informações**  
 \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**  
 Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **21/08/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217286833**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DD2D9  
 Impresso em: 22/08/2024 às 15:03:16 por: ip: 45.161.184.6

