

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
REFORMA						
1		SERVICOS PRELIMINARES				38.192,68
1.5		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA				
1.5.18	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	96,00	143,28	13.754,88
1.7	-	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
1.7.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	23,31	37,06	863,87
1.7.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	17,58	7,40	130,09
1.7.9	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	12,00	160,55	1.926,60
1.7.12	C1051	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	M2	15,36	23,59	362,34
1.7.20	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANTÁRIA	UN	8,00	12,89	103,12
1.7.25	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	665,24	16,05	10.677,10
1.7.30	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	707,04	6,18	4.369,51
1.7.32	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	95,22	30,88	2.940,39
1.7.56	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASEIO CIMENTADO	M2	144,00	10,75	1.548,00
1.7.59	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	153,52	9,88	1.516,78
2	-	MOVIMENTO DE TERRA				91.777,68
2.1	-	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO				
2.1.10	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00	31,46	62,92
2.3	-	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL				
2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,83	15,62	247,26
2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	15,83	26,05	412,37
2.6	-	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
2.6.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.369,25	66,50	91.055,13
6	-	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				842,94
6.4	-	EMBASAMENTOS E BALDRAMES				
6.4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,80	338,61	270,89
6.4.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,20	476,71	572,05
8	-	PAREDES E PAINÉIS				14.123,65
8.1	-	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
8.1.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	119,64	45,25	5.413,71
8.6	-	ELEMENTOS VAZADOS				
8.6.6	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	1,00	50,01	50,01
8.8	-	OUTROS ELEMENTOS				
8.8.14	C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	41,60	203,33	8.458,53
8.8.18	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	20,00	10,07	201,40
9	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS				94.991,12
9.1	-	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
9.1.4	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	18,80	279,66	5.257,61
9.1.36	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	M2	142,04	316,82	45.001,11
9.2	-	ESQUADRIAS METÁLICAS				
9.2.36	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	8,00	399,18	3.193,44
9.4	-	OUTROS ELEMENTOS				
9.4.1	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	420,20	6,85	2.878,37
9.4.14	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	3,60	294,09	1.058,72
9.4.15	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X2 1/2"	UN	172,00	19,01	3.269,72
9.4.21	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	97,00	115,00	11.155,00
9.4.23	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	7,00	71,45	500,15
9.4.25	C4587	FECHADURA DE SOBREPOR (PADRÃO POPULAR)	UN	2,00	87,45	174,90
9.4.26	C1364	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	4,00	26,02	104,08
9.4.31	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M2	71,00	268,68	19.076,28

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
9.4.47	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	M2	54,10	61,40	3.321,74
11	-	COBERTURA				203.233,35
11.1	-	ESTRUTURA DE MADEIRA				
11.1.11	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	114,80	39,14	4.493,27
11.1.12	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	17,58	81,99	1.441,38
11.3	-	TELHAS				
11.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	783,70	8,81	6.904,40
11.3.19	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA EMBOCADA	M	524,45	19,44	10.195,31
11.3.26	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	48,65	8,81	428,61
11.3.30	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	12,00	8,06	96,72
11.3.32	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	4.159,04	33,02	137.331,50
11.3.33	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	845,84	38,25	32.353,38
11.3.38	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	17,58	48,70	856,15
11.6	-	OUTROS ELEMENTOS			0,00	0,00
11.6.2	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	346,55	20,33	7.045,36
11.6.8	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	M	56,75	36,78	2.087,27
12	-	IMPERMEABILIZAÇÃO				2.596,34
12.4	-	COBERTURAS				
12.4.7	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DEPOLIÉSTER	M2	40,70	21,32	867,72
12.7	-	OUTROS ELEMENTOS				
12.7.4	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOLP/ CX. D'ÁGUA	M2	36,60	47,23	1.728,62
14	-	REVESTIMENTOS				289.938,53
14.1	-	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.382,09	4,94	6.827,52
14.1.2	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	184,84	7,92	1.463,93
14.1.6	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	95,22	25,12	2.391,93
14.1.35	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	1.382,09	27,37	37.827,80
14.1.42	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	184,84	30,52	5.641,32
14.2	-	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
14.2.15	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	239,60	87,15	20.881,14
14.2.19	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE	M2	2.246,82	64,33	144.537,93
14.2.46	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	2.548,56	5,88	14.985,53
14.3	-	ARGAMASSAS PARA TETOS				
14.3.4	C1219	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,59 ESP=20 mm P/ TETO	M2	520,54	26,64	13.867,19
14.4	-	ACABAMENTOS PARA TETOS				
14.4.21	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	912,00	45,52	41.514,24
15	-	PISOS				150.080,62
15.1	-	PISOS INTERNOS				
15.1.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI4 P/ PISO	M2	39,54	74,97	2.964,31
15.1.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PISO	M2	22,60	61,11	1.381,09
15.1.36	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	104,60	32,53	3.402,64
15.1.38	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	26,30	33,90	891,57
15.1.42	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	903,90	94,80	85.689,72
15.1.46	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	73,09	450,88	32.954,82
15.1.83	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm		8,10	31,70	256,77
15.2	-	PISOS EXTERNOS				

João Udison Saraiva Cruz

Eng. Civil

RNP: 0601322649

Handwritten signature and number '172'.



ORÇAMENTO BÁSICO

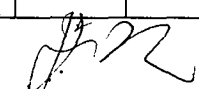
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
18.9.18	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	21,00	36,24	761,04
18.9.22	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	11,00	31,06	341,66
18.9.36	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN	18,00	31,14	560,52
18.9.48	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	91,00	12,15	1.105,65
18.10	-	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				
18.10.22	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	12,00	14,18	170,16
18.10.61	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	19,00	63,43	1.205,17
18.10.62	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	39,00	67,87	2.646,93
18.10.63	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	26,00	89,78	2.334,28
18.10.64	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	172,00	101,64	17.482,08
18.10.114	C2104	REATOR AFP-220V, DUPLO P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	UN	16,00	47,02	752,32
18.24	-	OUTROS ELEMENTOS				
18.24.24	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	196,00	182,86	35.840,56
19	-	PINTURA				280.175,83
19.1	-	PAREDES E FORROS				
19.1.6	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	330,00	15,03	4.959,90
19.1.12	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	3.606,00	16,31	58.813,86
19.1.13	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.153,90	14,46	16.685,39
19.1.20	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	6.383,67	8,50	54.261,20
19.1.23	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	6.765,28	15,45	104.523,58
19.1.27	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	220,00	12,51	2.752,20
19.3	-	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
19.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	887,31	14,94	13.256,41
19.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRAS DE MADEIRA	M2	887,31	15,57	13.815,42
19.4	-	SUPERFÍCIES METÁLICAS				
19.4.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRAS DE FERRO	M2	210,65	27,40	5.771,81
19.6	-	OUTROS ELEMENTOS				
19.6.4	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	280,00	12,81	3.586,80
19.6.5	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	52,80	33,13	1.749,26
26	-	MUROS E FECHAMENTOS				17.715,60
26.1	-	MUROS				
26.1.6	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA	M2	84,00	210,90	17.715,60
29	-	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS				814,74
29.6	-	DIVERSOS				
29.6.1	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	2,00	407,37	814,74
30	-	SERVIÇOS DIVERSOS				34.938,07
30.2	-	LIMPEZA FINAL				
30.2.7	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	4.646,02	7,52	34.938,07
					SUB-TOTAL	1.336.037,00
		AMPLIAÇÃO				
1	-	SERVIÇOS PRELIMINARES				34.287,52
1.4	-	PREPARAÇÃO DO TERRENO				
1.4.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.795,60	2,70	4.848,12
1.6	-	LOCAÇÃO DA OBRA				
1.6.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.175,70	5,03	10.943,77
1.7	-	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
1.7.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA E TIJOLOS S/ REAPRÓVEITAMENTO	M3	73,37	37,06	2.719,09
1.7.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	624,36	7,40	4.620,26
1.7.13	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	624,36	17,18	10.726,50
1.7.59	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	43,50	9,88	429,78
2	-	MOVIMENTO DE TERRA				74.069,69

João Udison Saraiva Cruz

Eng. Civil

RNP: 0601322649





ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
2.1	-	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO				
2.1.10	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	429,44	31,46	13.510,18
2.6	-	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
2.6.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	636,96	18,25	11.624,52
2.6.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	642,88	66,50	42.751,52
2.6.19	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	338,82	18,25	6.183,47
6	-	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				612.753,55
6.4	-	EMBASAMENTOS E BALDRAMES				
6.4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	293,74	338,61	99.463,30
6.4.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	98,24	413,65	40.636,98
6.5	-	FORMAS				
6.5.20	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	1.012,44	125,30	126.858,73
6.6	-	ARMADURAS				
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	6.950,60	6,93	48.167,66
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	5.583,80	6,79	37.914,00
6.7	-	CONCRETOS				
6.7.7	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	59,02	427,84	25.251,12
6.7.26	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	154,12	360,89	55.620,37
6.7.46	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	154,12	166,46	25.654,82
6.7.47	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	59,02	96,66	5.704,87
6.8	-	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO				
6.8.11	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1.510,00	97,67	147.481,70
8	-	PAREDES E PAINÉIS				192.315,44
8.1	-	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
8.1.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3.339,43	45,25	151.109,21
8.6	-	ELEMENTOS VAZADOS				
8.6.9	C0806	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	433,08	55,91	24.213,50
8.7	-	VERGAS E CHAPIM				
8.7.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	3,85	1.188,67	4.576,38
8.8	-	OUTROS ELEMENTOS				
8.8.14	C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	53,24	203,33	10.825,29
8.8.18	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	158,00	10,07	1.591,06
9	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS				65.833,00
9.1	-	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
9.1.4	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	21,60	279,66	6.040,66
9.1.35	C3540	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA S/FECHADURA -PADRÃO POPULAR	UN	93,46	320,42	29.946,45
9.4	-	OUTROS ELEMENTOS				
9.4.1	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	566,80	6,85	3.882,58
9.4.15	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X2 1/2"	UN	183,00	19,01	3.478,83
9.4.21	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	53,00	115,00	6.095,00
9.4.31	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	61,00	268,68	16.389,48
11	-	COBERTURA				425.064,22
11.1	-	ESTRUTURA DE MADEIRA				
11.1.12	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	2.767,50	81,99	226.907,33
11.1.17	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA GACESSÓRIOS	M	186,00	123,38	22.948,68
11.3	-	TELHAS				
11.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	1.184,00	8,81	10.431,04
11.3.19	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA	M	305,00	19,44	5.929,20
11.3.38	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	2.767,50	48,70	134.777,25
11.6	-	OUTROS ELEMENTOS				
11.6.2	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	1.184,00	20,33	24.070,72
14	-	REVESTIMENTOS				400.791,82

João Udison Saraiva Cruz

Eng. Civil
RNP: 0601322649

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
14.1	-	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	6.722,10	4,94	33.207,17
14.1.36	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	6.722,10	25,58	171.951,32
14.2	-	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
14.2.15	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	222,08	87,15	19.354,27
14.2.19	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE	M2	1.891,88	64,33	121.704,64
14.2.46	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	2.114,00	5,88	12.430,32
14.3	-	ARGAMASSAS PARA TETOS				
14.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	1.510,00	9,42	14.224,20
14.3.14	C2125	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5ESP=5 mm P/ TETO	M2	1.510,00	18,49	27.919,90
15	-	PISOS				327.211,16
15.1	-	PISOS INTERNOS				
15.1.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI4 P/ PISO	M2	133,60	74,97	10.015,99
15.1.42	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	1.823,12	94,80	172.831,78
15.1.46	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	134,48	450,88	60.634,34
15.1.83	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	12,80	31,70	405,76
15.2	-	PISOS EXTERNOS				
15.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	M2	430,30	193,64	83.323,29
16	-	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				67.444,21
16.3	-	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
16.3.61	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	13,00	40,18	522,34
16.3.240	C1828	NIPLÊ EM PVC C/ ROSCA DE 2 1/2"	UN	12,00	24,06	288,72
16.3.241	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	34,02	68,04
16.3.355	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	160,00	16,32	2.611,20
16.8	-	REGISTROS E VÁLVULAS				
16.8.4	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	22,00	47,03	1.034,66
16.8.18	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	16,00	72,50	1.160,00
16.8.19	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	8,00	86,06	688,48
16.9	-	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
16.9.5	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	4,00	376,82	1.507,28
16.9.6	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA	UN	16,00	257,43	4.118,88
16.9.7	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	12,00	190,35	2.284,20
16.9.9	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	2,00	743,65	1.487,30
16.9.23	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	28,00	111,34	3.117,52
16.9.25	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	12,00	11,76	141,12
16.9.35	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	339,95	1.359,80
16.9.36	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	10,00	259,61	2.596,10
16.9.40	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	4,00	296,51	1.186,04
16.9.55	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	30,00	45,46	1.363,80
16.11	-	POÇOS E CAIXAS				
16.11.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS- CAP. 500L	UN	1,00	242,88	242,88
16.11.6	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS- CAP. 1000L	UN	10,00	403,24	4.032,40
16.11.24	C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	12,00	329,47	3.953,64
16.14	-	OUTROS ELEMENTOS				
16.14.9	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÊS D=1,20M	UN	3,00	1.955,77	5.867,31
16.14.17	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	200,00	177,39	15.965,10

João Uilson Saraiva Cruz

Eng. Civil

RNP: 0601322649

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

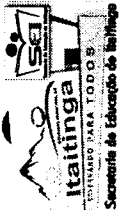
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
16.14.18	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	74,00	160,10	11.847,40
18	-	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				123.186,75
18.6	-	QUADROS / CAIXAS				
18.6.14	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAFA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	254,00	9,96	2.529,84
18.6.24	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	30,00	182,07	5.462,10
18.6.59	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	4,00	172,91	691,64
18.6.60	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	322,93	322,93
18.8	-	BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
18.8.29	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	8,00	16,51	132,08
18.8.30	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	24,00	17,04	408,96
18.9	-	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
18.9.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	16,00	13,30	212,80
18.9.16	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,00	24,51	735,30
18.9.22	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,00	31,06	931,80
18.9.32	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	178,00	21,49	3.825,22
18.10	-	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				
18.10.61	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	92,00	63,43	5.835,56
18.10.63	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	16,00	89,78	1.436,48
18.10.64	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	152,00	101,64	15.449,28
18.24	-	OUTROS ELEMENTOS				
18.24.24	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	466,00	182,86	85.212,76
19	-	PINTURA				114.068,03
19.1	-	PAREDES E FORROS				
19.1.13	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.359,80	14,46	34.122,71
19.1.23	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	4.696,60	15,45	72.562,47
19.3	-	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
19.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	184,88	14,94	2.762,11
19.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	184,88	15,57	2.878,58
19.6	-	OUTROS ELEMENTOS				
19.6.4	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	136,00	12,81	1.742,16
26	-	MUROS E FECHAMENTOS				30.791,40
26.1	-	MUROS				
26.1.6	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA, E CONCRETO(PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA	M2	146,00	210,90	30.791,40
30	-	SERVIÇOS DIVERSOS				14.050,22
30.2	-	LIMPEZA FINAL				
30.2.7	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.868,38	7,52	14.050,22
					SUB-TOTAL	2.481.867,01

TOTAL GERAL R\$ 3.817.904,10

Importa este orçamentoo valor de:
Três milhões, oitocentos e oezessete mil, novecentos e quatro reais e dez centavos.

Preços com BDI 29% incluso.

[Signature]
João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

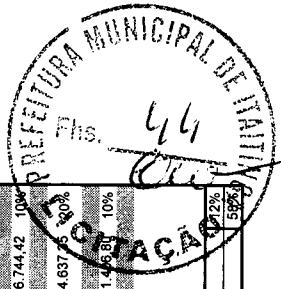


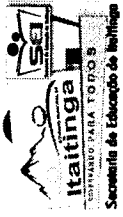
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

João Uilson Sardiya Cruz
 Eng. Civil
 RNP: 0601322649

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	0		30		60		90		120		150		180	
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
	TOTAL														
1	REFORMA PRELIMINARES	38.182,68		11.457,80	30%	11.457,80	30%	7.638,54	20%	7.638,54	20%	-	-	-	-
2	SERVICIOS PRELIMINARES	91.777,68		9.177,77	10%	9.177,77	10%	18.355,54	20%	18.355,54	20%	18.355,54	20%	18.355,54	20%
6	MOVIMENTO DE TERRA	842,94		421,47	50%	421,47	50%	-	-	-	-	-	-	-	-
8	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	14.123,65		706,19	5%	1.412,37	10%	1.412,37	10%	1.412,37	10%	1.412,37	10%	2.824,73	20%
9	PAREDES E PAINÉIS	94.991,12		-	-	9.499,11	10%	9.499,11	10%	9.499,11	10%	18.998,22	20%	18.998,22	20%
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS	203.233,35		-	-	10.161,67	5%	10.161,67	5%	20.323,34	10%	20.323,34	10%	20.323,34	10%
12	COBERTURA	2.596,34		-	-	2.596,34	100%	-	-	-	-	-	-	-	-
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	289.938,53		14.496,93	5%	28.993,85	10%	28.993,85	10%	28.993,85	10%	28.993,85	10%	28.993,85	10%
14	REVESTIMENTOS	150.080,62		-	-	7.504,03	5%	7.504,03	5%	15.008,06	10%	15.008,06	10%	15.008,06	10%
15	PISOS	37.445,93		-	-	-	-	5.616,89	15%	5.616,89	15%	5.616,89	15%	5.616,89	15%
16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	79.169,92		-	-	3.958,50	5%	7.916,99	10%	7.916,99	10%	7.916,99	10%	7.916,99	10%
18	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	280.175,93		-	-	-	-	28.017,58	10%	28.017,58	10%	28.017,58	10%	28.017,58	10%
19	PINTURA	17.715,60		5.314,68	30%	8.857,80	50%	3.543,12	20%	-	-	-	-	-	-
26	MUROS E FECHAMENTOS	814,74		814,74	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	34.936,07		-	-	-	-	1.746,90	5%	3.493,81	10%	3.493,81	10%	3.493,81	10%
30	SERVICIOS DIVERSOS	34.287,52		8.571,88	25%	8.571,88	25%	8.571,88	25%	8.571,88	25%	11.110,45	15%	11.110,45	15%
1	SERVICIOS PRELIMINARES	74.069,69		18.517,42	25%	14.813,94	20%	14.813,94	20%	14.813,94	20%	7.406,97	10%	7.406,97	10%
2	MOVIMENTO DE TERRA	612.753,55		61.275,36	10%	122.550,71	20%	122.550,71	20%	122.550,71	20%	61.275,36	10%	61.275,36	10%
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	192.315,44		-	-	38.463,09	20%	38.463,09	20%	38.463,09	20%	19.231,54	10%	19.231,54	10%
8	PAREDES E PAINÉIS	65.833,00		-	-	3.291,65	5%	6.583,30	10%	6.583,30	10%	9.874,95	15%	9.874,95	15%
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	425.064,22		-	-	-	-	42.506,42	10%	42.506,42	10%	42.506,42	10%	42.506,42	10%
11	COBERTURA	400.791,82		-	-	20.039,59	5%	40.079,18	10%	40.079,18	10%	40.079,18	10%	40.079,18	10%
14	REVESTIMENTOS	327.211,16		16.360,56	5%	16.360,56	5%	32.721,12	10%	32.721,12	10%	32.721,12	10%	32.721,12	10%
15	PISOS	67.444,21		3.372,21	5%	6.744,42	10%	6.744,42	10%	6.744,42	10%	6.744,42	10%	6.744,42	10%
16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	123.186,75		-	-	12.318,68	10%	12.318,68	10%	12.318,68	10%	12.318,68	10%	12.318,68	10%
18	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	114.066,03		-	-	-	-	5.703,40	5%	5.703,40	5%	11.406,80	10%	11.406,80	10%
19	PINTURA	30.791,40		-	-	-	-	9.237,42	30%	9.237,42	30%	9.237,42	30%	9.237,42	30%
26	MUROS E FECHAMENTOS	14.050,22		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	SERVICIOS DIVERSOS	TOTAL.....	3.817.904,10	150.487,00	4%	337.195,22	9%	470.700,14	12%	401.734,90	11%	404.642,99	11%	444.647,90	12%
	TOTAL ACUMULADO		150.487,00	150.487,00	4%	487.682,21	13%	958.382,36	25%	1.360.117,25	36%	1.764.760,24	46%	2.209.408,14	58%



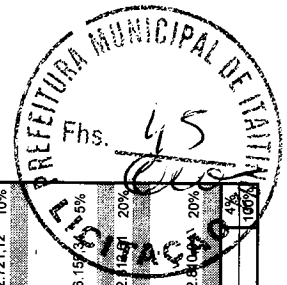


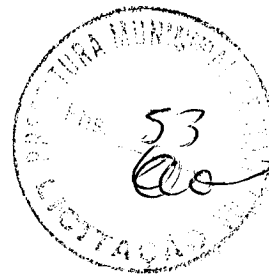
João Uilson Sampaia Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	180	210	240	270	300	330	360	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	
		%	%	%	%	%	%	%	%	
1	SERVICIOS PRELIMINARES	38.192,68	-	-	-	-	-	-	-	
2	MOVIMENTO DE TERRA	91.777,68	-	-	-	-	-	-	-	
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	842,94	-	-	-	-	-	-	-	
8	PAREDES E PAINÉIS	14.123,65	2.118,55	2.118,55	2.118,55	706,18	-	-	-	
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	94.991,12	9.499,11	9.499,11	9.499,11	4.749,56	4.749,56	5%	-	
11	COBERTURA	203.233,35	20.323,34	20.323,34	40.646,67	40.646,67	20.323,34	10%	-	
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.596,34	-	-	-	-	-	-	-	
14	REVESTIMENTOS	289.938,53	28.993,85	28.993,85	28.993,85	28.993,85	14.496,93	5%	14.496,93	
15	PISOS	150.080,92	30.016,12	30.016,12	30.016,12	15.008,06	15.008,06	10%	-	
16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	37.445,93	3.744,59	3.744,59	3.744,59	3.744,59	3.744,59	10%	-	
18	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	79.169,92	7.916,99	7.916,99	7.916,99	7.916,99	7.916,99	10%	7.916,99	
19	PINTURA	280.175,83	28.017,58	28.017,58	28.017,58	28.017,58	28.017,58	10%	28.017,58	
26	MUROS E FECHAMENTOS	17.715,60	-	-	-	-	-	-	-	
29	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	814,74	-	-	-	-	-	-	-	
30	SERVÇOS DIVERSOS	34.938,07	3.493,81	3.493,81	3.493,81	3.493,81	3.493,81	10%	3.493,81	
1	SERVICIOS PRELIMINARES	34.287,52	-	-	-	-	-	-	-	
2	MOVIMENTO DE TERRA	74.069,69	-	-	-	-	-	-	-	
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	612.753,55	61.275,36	61.275,36	61.275,36	61.275,36	61.275,36	10%	-	
8	PAREDES E PAINÉIS	192.315,44	19.231,54	19.231,54	19.231,54	9.615,77	9.615,77	5%	-	
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	65.833,00	6.583,30	6.583,30	6.583,30	6.583,30	6.583,30	10%	6.583,30	
11	COBERTURA	425.064,22	63.759,63	63.759,63	42.506,42	42.506,42	21.253,21	5%	21.253,21	
14	REVESTIMENTOS	400.791,82	40.079,18	40.079,18	40.079,18	40.079,18	40.079,18	10%	40.079,18	
15	PISOS	327.211,16	16.360,56	16.360,56	16.360,56	16.360,56	16.360,56	5%	-	
16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	67.444,21	6.744,42	6.744,42	6.744,42	6.744,42	6.744,42	10%	6.744,42	
18	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	123.186,75	12.318,68	12.318,68	12.318,68	12.318,68	12.318,68	10%	12.318,68	
19	PINTURA	114.068,03	11.406,80	11.406,80	11.406,80	11.406,80	11.406,80	10%	11.406,80	
26	MUROS E FECHAMENTOS	30.791,40	-	-	-	-	-	-	-	
30	SERVÇOS DIVERSOS	14.050,22	1.405,02	1.405,02	1.405,02	1.405,02	1.405,02	10%	1.405,02	
TOTAL.....		3.817.904,10	373.289,44	392.398,15	291.903,70	235.124,04	158.270,92	157.510,62	4%	157.510,62
TOTAL ACUMULADO		2.582.696,58	2.975.094,73	2.975.094,73	3.266.998,43	3.502.122,47	3.660.393,39	3.817.904,10	96%	3.817.904,10





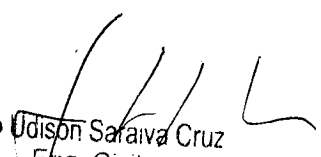
TERMO DE RELEVÂNCIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

SERVIÇOS QUE INDICAM PARCELA DE RELEVÂNCIA:

- ✓ ALVENARIA DE ELEVAÇÃO;
- ✓ INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS E DE MADEIRA;
- ✓ REVESTIMENTOS NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS;
- ✓ PISOS: CERÂMICA, CIMENTADO E CALÇADA;
- ✓ INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS;
- ✓ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- ✓ CONSTRUÇÃO DE MURO E CERCA;
- ✓ PINTURA E LIMPEZA.


João Odison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP 0601322649

Itaitinga, 10 de outubro de 2013.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EM DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ITAITINGA - CE

1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial descritivo tem por finalidade especificar os materiais e serviços a serem executados na Reforma e Ampliação em Diversas Unidades Escolares do Município de Itaitinga.

2 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas brasileiras.

Durante as obras será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Será de competência de a empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC).

Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, como de detalhes e exigências constantes da planilha orçamentária contratual.

A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos serviços. Qualquer dúvida nas especificações ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Secretaria de Infraestrutura deste município, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade em todos os níveis da edificação.

3 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Para todos os serviços de demolição deverá ter acompanhamento do agente fiscalizador do município, que indicará de comum acordo com a contratada as técnicas de operação visando à otimização dos trabalhos bem como a segurança na execução dos mesmos. Onde houver necessidade de demolição deverá a fiscalização autorizar e vistoriar



4 – MOVIMENTO DE TERRA

As escavações deverão atingir uma profundidade que atenda as especificações de resistência do solo para execução de alicerces, devendo o assentamento da base ser compactada a fim de atingir solidez nas fundações.

5 – FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Onde houver alvenarias de elevação deverá ser executado anel de impermeabilização com altura de pelo menos de 5,0 cm e armadura de 6.3 mm (02 de ferros corridos). Para a execução de serviços de lajes acima de 3.00 m de vão haverá necessidade de usar uma contraflexa compatível com a finalidade das mesmas (laje de piso ou forro).

6 – PAREDES E PAINÉIS

Na execução de alvenarias, deverá ser com argamassa sem alto teor de salitre e os tijolos deverão ser de 08 (oito) furos. As paredes divisórias de gesso deverá ter espessura mínima de 8,00 cm.

Os combogos utilizados deverão ser tipo anti-chuva e sobre os mesmos deverá sempre correr uma viga de altura mínima de 10,0 cm.

7 – ESQUADRIAS E FERRAGENS

Toda madeira usada na fabricação das esquadrias deverão ser de boa qualidade atendendo ao requisito de dureza e trabalhabilidade. Os forramentos deverão ser de maçaranduba ou muiracatiara. As fechaduras e dobradiças deverão atender especificações que atendam ao requisito de anti-corrosão.

8 – COBERTURA

O madeiramento (tesouras, linhas, caibros, ripas e beiral) que será utilizado na cobertura será impreterivelmente de maçaranduba. As telhas do tipo colonial.

9 – IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização de lajes deverá ser executada com manta asfáltica e deverá subir o mínimo de 10,0 cm nas paredes que circundam as lajes. Nos reservatórios após impermeabilizadas deverá permanecer 03 (três) dias sem água no seu interior para que haja tempo desejável para cura do cimento impermeabilizante.

10 – REVESTIMENTOS

Onde houver rebocos frouxos deverá ser substituída toda área do painel local. Na execução de emboço, chapisco, reboco não usar areia com alto teor de salitre nem com índice acentuado de argila. Obedecer os traços a serem usados conforme projeto e orçamento.

11 – PISOS

João Adilson Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



O assentamento de cerâmica deverá ter 4,00 mm de espaçamento e deverá ser usado massa cola de comprovada eficiência em aderência e resistência a mesma deverá ter comprovada a sua qualidade. O piso morto de concreto deverá ter o mínimo de 5,00 cm de espessura

12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo o material hidráulico (tubos e conexões) deverá ser de qualidade e resistência comprovada a pressão e temperatura não sendo permitido usar conexões rosqueadas que dependam de forte pressão, roscas plásticas e sim de latão ou bronze – exemplo: cotovelo de chuveiros, torneiras, etc.

Nas fossas e sumidouros de anéis, estão incluídos 6,0 anéis, 02 tampas (esp. 10,0 cm) e laje de fundo (para fossa) 10,0 cm e lastro de brita do fundo sumidouro. Nas fossas sépticas sumidouros deverão ter 1,50 m de largura e 1,70 m de altura, por 3,00 m de comprimento com divisória entre fossa e sumidouro.

A fossa terá dimensões de 1,50 m por 1,00 m por 1,70 m paredes singela. O sumidouro terá 1,50 m por 2,00 m por 1,70 m com paredes dobradas e com furos de tijolos no sentido da terra que circunda o mesmo.

13- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

O material utilizado para execução dos serviços será de qualidade comprovada e de acordo com as normas existentes. Será necessário medir em cada unidade escolar contemplada a carga efetiva que atenda a demanda de consumo de energia por fase, a fim de que se possa dimensionar a distribuição das cargas em suas respectivas redes, bem como, os cabos, disjuntores, reatores, etc.

14 – PINTURA

Onde houver recuperação de reboco deverá ser pintado todo o ambiente local. Deverá ser aplicada tintas de mesma natureza (textura, látex, caiação, esmalte, verniz, hidrator) que a já encontrada na pintura antiga, com exceção de cores que poderão ser modificadas pela fiscalização.

As superfícies metálicas deverão ser livres de qualquer tipo de oxidação para que a haja uma melhor conservação das peças e duração na manutenção, se necessário for usar anti-corrosivos e protetores para estruturas metálicas. Todas as fachadas principais deverão ser pintadas, bem como colocar a logomarca da entidade.

15 – MUROS E FECHAMENTOS

Os muros devem ser feitos com cintas, obedecendo a quantidade exigida para aquele local, e após chapisco e reboco serem pintados com tinta hidrator.

João Edison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

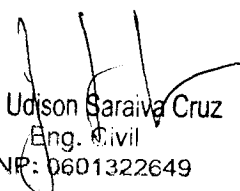




16 – SERVIÇOS DIVERSOS

Sempre, ao terminar a execução de trabalhos nas unidades, deverão ser limpas todas as áreas envolvidas na construção, seja de natureza entulho, seja de natureza pintura, seja de natureza sobra de materiais

Itaitinga, 08 de outubro de 2013



João Uilson Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



ALMIRANDO MOREIRA CAVALCANTI
SECRETÁRIO DA INFRAESTRUTURA

