

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Itaitinga

Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde

Local: Itaitinga/CE

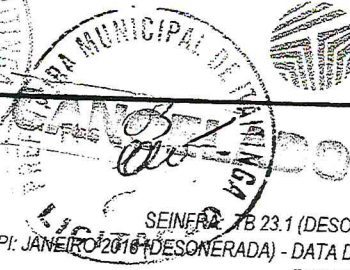
BDI = 27,35 %

SEINFRA-TB 23.1 (DESONERADA) - JULHO 2014  
SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT	VALOR UN	TOTAL
<b>1 SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 6.077,14</b>
1.1	73972/2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	5,86	305,11	1.787,94
1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	418,77	6,67	2.793,20
1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	5,86	140,33	822,33
1.4	74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50ME=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,45	54,11	673,67
<b>2 PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>R\$ 5.003,07</b>
2.1	74196/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM ACO CA-25	M2	24,50	95,43	2.338,04
2.2	73774/1	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	12,60	211,51	2.665,03
<b>3 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						<b>6.245,99</b>
3.1	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SIACESSÓRIOS)	M2	12,00	249,83	2.997,96
3.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	36,00	16,12	580,32
3.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	12,00	93,87	1.126,44
3.4	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	38,50	28,36	1.091,86
3.5	84855	ALIZAR DE MADEIRA REGIONAL 1A 5X2,0CM	M	76,30	5,89	449,41
<b>4 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>487,53</b>
4.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,00	170,41	340,82
4.2	74111/1	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M	3,40	43,15	146,71
<b>5 COBERTURA</b>						<b>R\$ 19.318,97</b>
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	120,70	101,81	12.288,47
5.2	73938/1	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	120,70	54,47	6.574,53
5.3	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	14,20	17,13	243,25
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	28,40	7,49	212,72
<b>6 FORRO</b>						<b>R\$ 1.145,88</b>
6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/ TETO	M2	12,45	7,99	99,48
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	48,00	21,80	1.046,40
<b>7 REVESTIMENTO</b>						<b>R\$ 14.340,39</b>
7.1	87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	M2	441,68	2,61	1.152,78
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	48,00	21,80	1.046,40
7.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	148,48	24,25	3.600,64
7.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CMF) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	148,48	57,52	8.540,57



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Itaitinga



Orçamento Básico

Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde

Local: Itaitinga/CE

BDI = 27,35 %

SEINFRA TB 23.1 (DESONERADA) - JULHO/2014  
SINAPI: JANEIRO/2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT	VALOR UN	TOTAL
<b>8 PISOS-INTERIOS</b>						<b>R\$ 35.604,25</b>
8.1	73907/3	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	309,79	23,19	7.184,03
8.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3CM	M2	309,79	15,54	4.814,14
8.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	21,00	65,89	1.383,69
8.4	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	288,79	76,95	22.222,39
<b>9 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						<b>R\$ 10.393,86</b>
9.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	M	104,00	13,53	1.407,12
9.2	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	5,00	89,61	448,05
9.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	24,95	49,90
9.4	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32MM(1")	M	12,00	19,83	237,96
9.5	74183/1	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	72,40	144,80
9.6	74175/1	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	85,42	170,84
9.7	74058/1	TORNEIRA DE BOIA REAL 1/2 COM BALAO METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	42,61	42,61
9.8	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	59,87	59,87
9.9	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2")	M	12,00	9,78	117,36
9.10	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3")	M	12,00	20,76	249,12
9.11	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,00	23,92	861,12
9.12	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	34,00	136,00
9.13	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	394,89	394,89
9.14	74197/1	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1,00	1.084,38	1.084,38
9.15	74198/1	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E	UN	1,00	971,75	971,75
9.16	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	6,00	164,74	988,44
9.17	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	194,71	1.168,26
9.18	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,20	196,13	823,75
9.19	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)CM	UN	6,00	43,76	262,56
9.20	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	6,00	58,58	351,48
9.21	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	26,53	159,18
9.22	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	44,07	264,42
<b>10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 14.037,29</b>
10.1	C2012	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW	UN	1,00	499,16	499,16
10.2	68066	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	74,11	74,11
10.3	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	M	210,00	7,27	1.526,70
10.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1")	M	30,00	9,04	271,20
10.5	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,00	1.099,77	1.099,77





Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde

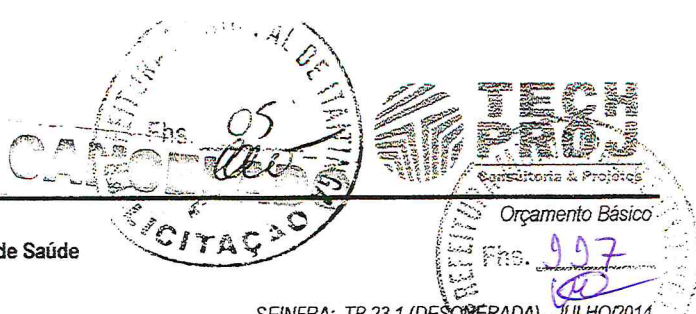
Local: Itaitinga/CE

BDI = 27,35 %

SERVIÇO - TB 23.1 (DESONERADA) - JULHO/2014  
 SINAPI - JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT	VALOR UN	TOTAL
10.6	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	257,38	257,38
10.7	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	13,00	4,65	60,45
10.8	C0616	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA 4"X6", 5"X5"	UN	11,00	9,25	101,75
10.9	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	15,48	15,48
10.10	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	20,68	41,36
10.11	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	15,48	15,48
10.12	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	800,00	3,63	2.904,00
10.13	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	60,00	4,56	273,60
10.14	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	13,00	89,95	1.169,35
10.15	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	11,03	66,18
10.16	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	16,79	16,79
10.17	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	25,62	25,62
10.18	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	5,00	10,93	54,65
10.19	73953/1	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	71,18	355,90
10.20	73953/6	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	UN	3,00	115,95	347,85
10.21	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	11,00	408,13	4.489,43
10.22	C1650	LUMINÁRIA C/LÂMPADA INCANDESCENTE, A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC.	UN	3,00	64,11	192,33
10.23	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	1,00	178,75	178,75
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 7.819,46</b>
11.1	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	293,20	23,44	6.872,61
11.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	12,45	7,23	90,01
11.3	73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	4,00	18,46	73,84
11.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	30,00	12,39	371,70
11.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	30,00	13,71	411,30
<b>12</b>	<b>AREA DE EQUIPAMENTOS E JARDINEIRAS</b>					<b>R\$ 29.769,14</b>
12.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 A 3.00M	M3	26,71	31,94	853,12
12.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	7,20	396,02	2.851,34
12.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	24,00	37,58	901,92
12.4	87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	M2	441,68	2,61	1.152,78
12.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	48,00	21,80	1.046,40
12.6	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	12,45	7,23	90,01
12.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	216,80	17,37	3.765,82
12.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	56,00	71,20	3.987,20
12.9	73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	4,00	18,46	73,84
12.10	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	M2	134,00	33,77	4.525,18

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE  
 BDI = 27,35 %

SEINFRA: TB 23.1 (DESONERADA) - JULHO/2014  
 SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS: 8,701%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT	VALOR UN.	TOTAL
12.11	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	32,00	66,11	2.115,52
12.12	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	160,00	12,16	1.945,60
12.13	C2995	ESCADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	488,83	977,66
12.14	C3644	EQUIPAMENTO GINASIUIM, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	5,00	842,51	4.212,55
12.15		FLEXORES DE BRAÇOS EM TUBO VAPOR ESMALTE SINTÉTICO	UND	10,00	127,02	1.270,20
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 5.123,44</b>
13.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	20,00	162,37	3.247,40
13.2	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	12,00	67,47	809,64
13.3	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	620,00	1,72	1.066,40
					TOTAL SIMPLES	155.366,41
					BDI = 27,35%	42.492,71
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>197.859,12</b>

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO: CENTO E NOVENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E

OBS.1: BDI = 27,35%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA N23.1 (DESONERADA) E SINAPI - JANEIRO/2016 (DESONERADA)

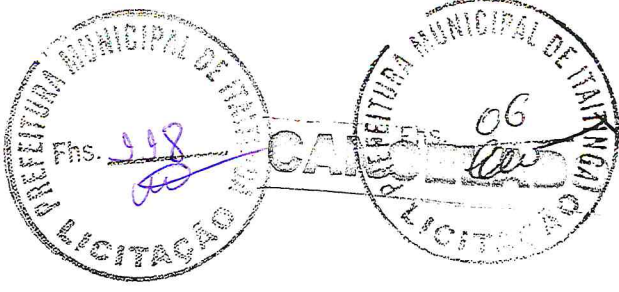
  
 Reginaldo Cavalcante de Oliveira  
 Engenheiro Civil RNP 0607877502  
 CPF- 460.901.423-87



**Cronograma Físico-Financeiro**

Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL
1	SUPERESTRUTURA	R\$ 6.077,14	6.077,14 100,00%	-	-	R\$ 6.077,14
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 5.003,07	4.002,46 80,00%	1.000,61 20,00%	-	R\$ 5.003,07
3	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$ 6.245,99	-	3.123,00 50,00%	3.123,00 50,00%	R\$ 6.245,99
4	ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 487,53	-	243,77 50,00%	243,77 50,00%	R\$ 487,53
5	COBERTURA	R\$ 19.318,97	13.523,28 70,00%	5.795,69 30,00%	-	R\$ 19.318,97
6	FORRO	R\$ 1.145,88	1.145,88 100,00%	-	-	R\$ 1.145,88
7	REVESTIMENTO	R\$ 14.340,39	7.170,20 50,00%	7.170,20 50,00%	-	R\$ 14.340,39
8	PISOS INTERNOS	R\$ 35.604,25	-	17.802,13 50,00%	17.802,13 50,00%	R\$ 35.604,25
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 10.393,86	5.196,93 50,00%	3.118,16 30,00%	2.078,77 20,00%	R\$ 10.393,86
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 14.037,29	7.018,65 50,00%	4.211,19 30,00%	2.807,46 20,00%	R\$ 14.037,29
11	PINTURA	R\$ 7.819,46	-	-	7.819,46 100,00%	R\$ 7.819,46
12	ÁREA DE EQUIPAMENTOS E JARDINEIRAS	R\$ 29.769,14	-	-	29.769,14 100,00%	R\$ 29.769,14
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.123,44	-	-	5.123,44 100,00%	R\$ 5.123,44
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ Parcial</b>	<b>R\$ 44.134,53</b>	<b>R\$ 42.464,73</b>	<b>R\$ 68.767,16</b>	<b>R\$ 155.366,41</b>
		<b>%</b>	<b>28,41%</b>	<b>27,33%</b>	<b>44,26%</b>	<b>100,00%</b>
<b>R\$ 155.366,41</b>		<b>R\$ Acumulado</b>	<b>R\$ 44.134,53</b>	<b>R\$ 86.599,26</b>	<b>R\$ 155.366,41</b>	<b>R\$ 155.366,41</b>
		<b>% Acumulada</b>	<b>28,41%</b>	<b>55,74%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>



*[Signature]*  
 Engenheiro Civil RNP 060787502  
 CPF: 460.901.423-87

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

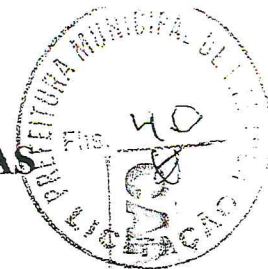
OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

### ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS MATERIAIS DE ACABAMENTO POR AMBIENTE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE DE 620,00M<sup>2</sup>

LOCALIDADE: LOCALIDADE DE JABUTI - MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE

AMBIENTE	ÁREA	PISO	PAREDE	FORRO
Área de Multiuso	219,55m <sup>2</sup>	Piso Industrial monolítico com juntas em quadros de 1,00m	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Céu aberto
Área de Vivência	47,35m <sup>2</sup>	Piso Industrial monolítico com juntas em quadros de 1,00m	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Coberta de madeira e telha cerâmica
Área de Equipamentos	208,00m <sup>2</sup>	Grama	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Céu aberto
Depósito	12,45m <sup>2</sup>	Piso Industrial monolítico com juntas em quadros de 1,00m	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Laje pré-fabricada rebocada e pintada com tinta acrílica
Jardineiras	134,00m <sup>2</sup>	Arbustos ornamentais	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Céu aberto



*[Handwritten signature]*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

Wc's p/ ppd masculino e feminino	4,18m <sup>2</sup>	Piso em cerâmica esmaltada 30x30cm	Cerâmica esmaltada 30x30cm	Coberta de madeira e telha cerâmica
Wc's masculino e feminino	6,32m <sup>2</sup>	Piso em cerâmica esmaltada 30x30cm	Cerâmica esmaltada 30x30cm	Coberta de madeira e telha cerâmica
Sala de acolhimento	9,44m <sup>2</sup>	Piso industrial monolítico com juntas em quadros de 1,00m	Reboco desempenado com pintura c/ tinta acrílica	Coberta de madeira e telha cerâmica

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETO:

Este documento tem por objetivo a construção de uma ACADEMIA DE SAÚDE com área de 620,00m<sup>2</sup> na Localidade de Jabuti - Município de Itaitinga - CE.

### PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidas ao construtor com todas as características necessárias as perfeitas execuções dos serviços.

O projeto consta dos seguintes ambientes:

1. Área de Vivência;
2. Depósito;
3. Área de equipamentos;
4. Área de multiuso;
5. Jardineiras;
6. Wc's para deficientes físicos masculino e feminino;
7. Wc's masculino e feminino;
8. Sala de acolhimento.

### NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas,

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

### MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da Obra;
- Abrigo provisório;
- Limpeza do terreno;
- Locação da obra.

### PLACA DA OBRA:

Deverão ser fornecidas e instaladas placas indicativas da OBRA, montadas em estrutura de madeira, em locais determinados pela FISCALIZAÇÃO;

As placas deverão ser confeccionadas em chapa zincada ou galvanizada, bitola USG 16 da Companhia Siderúrgica Nacional, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries;

Deverá ser fornecida e instalada a Placa Indicativa da CONTRATADA, de acordo com exigências do CREA, contendo nomes, atribuições e registros dos Responsáveis Técnicos e Projetistas, conforme Resolução nº 250 do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), que regula o uso e o





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

tipo de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de engenharia, arquitetura e agronomia;

Deverá ser fornecida e instalada também a Placa Indicativa do CONTRATANTE, nos padrões e modelo por ele definido;

Será vetada a afixação de quaisquer outras placas, quer sejam de anúncios, emblemas, propaganda de qualquer natureza, etc;

As placas deverão ser confeccionadas e instaladas com estreita observância à rigidez da estrutura de madeira do painel, à perfeição da pintura e correção dos letreiros que as compõem;

As placas deverão sofrer manutenção periódica, de modo a serem preservadas suas características até o término da OBRA.

### ABRIGO PROVISÓRIO:

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias para depósito de equipamentos e materiais, abrigo de pessoal e ambiente para escritório, obedecendo a um programa pré-estabelecido pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO para o CANTEIRO, podendo ter suas paredes em alvenaria ou madeira; Também poderá ser ALOCADA uma construção existente (casa ou galpão) próxima ao local da obra que atenda às necessidades da mesma.

As ligações provisórias de água, energia elétrica, esgoto e telefone deverão obedecer às normas e exigências das concessionárias respectivas;

Os reservatórios provisórios serão em fibra de vidro, incluindo a tampa, com capacidade para atender às necessidades do CANTEIRO, e as tubulações e conexões serão em PVC soldável;

Quando das instalações provisórias, caso não seja possível a ligação dos esgotos à rede pública, a CONTRATADA providenciará a execução de um sistema de fossa e sumidouro, de acordo com as recomendações mínimas da NB 41/81 da ABNT;

As instalações elétricas provisórias deverão ter seus condutores aéreos fixados em postes com isoladores de porcelana, descidas de condutores para a alimentação de máquinas e equipamentos protegidas por eletrodutos, ramais e sub-ramais internos executados com condutores isolados por camada termoplástica (não serão admitidos fios desencapados), devidamente dimensionados para atender às demandas dos pontos de utilização, e emendados com conectores apropriados, guarnecidos com fita isolante;

Todos os circuitos da instalação referida no item anterior serão dotados de disjuntores termomagnéticos, devendo cada máquina receber proteção individual, de acordo com a respectiva potência, empregando-se componente apropriado - chaves, fusíveis, disjuntores - abrigado contra o tempo;



*[Handwritten signature]*

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

### LIMPEZA DO TERRENO:

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica.

Compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima, remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores, sendo retiradas somente as árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção do prédio, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

### LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação será de forma global, sobre quadro de madeira que envolve todo o perímetro da obra. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a Contratada fará comunicação à fiscalização a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

### MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas.

Compete à empreiteira verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhados e energicamente piloados com malho de 30 a 60 kg.

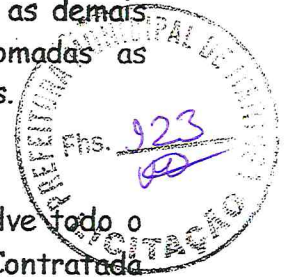
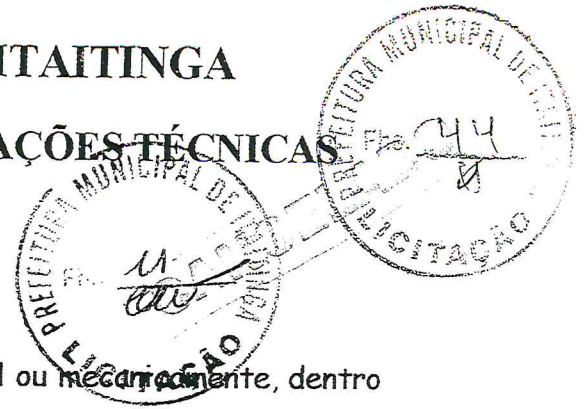
### FUNDAÇÕES:

As fundações das alvenarias serão executadas em pedras graníticas, limpas e de tamanhos irregulares, espessuras superiores a 15 cm, molhadas, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:5. Terão dimensões mínimas de 40 cm de largura por 60 cm de profundidade.

A alvenaria de embasamento será executada com tijolos brancos assentes com argamassa de cimento: areia no traço 1:4. O baldrame terá espessura e altura mínima de 30 cm.

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto.

A fundação dos pilares será em concreto ciclópico no traço 1:3:4 (cimento: areia: brita) com acréscimo de 10% de pedra de mão, com fck mínimo de 15MPa. O



JLL



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

lançamento do concreto será alternado com a pedra de maneira que todas as reentrâncias sejam preenchidas pelo concreto.

No perímetro das paredes e ao nível de piso será executada a cinta de impermeabilização em concreto estrutural com fck mínimo de 15MPA com dimensões de 10cmx15cm.

### ESTRUTURA:

Estas especificações cobrem todos os trabalhos de concreto para execução das estruturas permanentes, de acordo com o projeto e, incluem equipamento e materiais para fabricação, transporte, lançamento, moldagem, acabamento e cura do concreto.

Os materiais, dosagem, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR - 6118 e a NBR - 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.

No perímetro de todas as alvenarias e na altura de verga deverá ser construída uma cinta de amarração em concreto armado nas dimensões de (10x15) cm.

Os pilares de sustentação da cobertura serão em concreto armado com fck mínimo de 20MPA, cujas composições devem obedecer o que se descreve a seguir:

### COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas, a fim de assegurar:

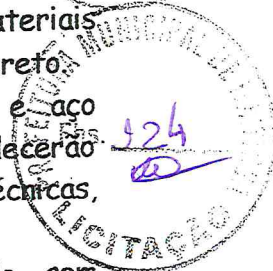
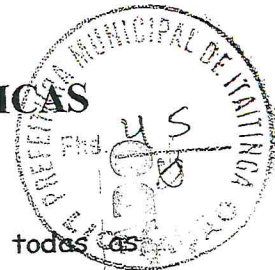
- Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;
- Um concreto que, depois de completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT.

Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

### CIMENTO

O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.



*[Handwritten signature]*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

### ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximadamente se de água potável.

### AGREGADO MIÚDO

Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quatzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão, também obedecer à EB-4.

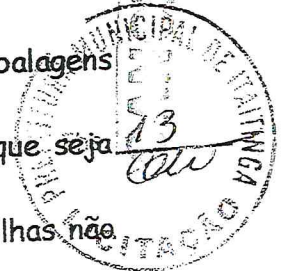
O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

### AGREGADOS GRAÚDOS

- Deverá entre outras exigências atender todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.

O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagens dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinados pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser



Handwritten signature



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, metálicas ou de pvc, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.

As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

### CONCRETAGEM

Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica ( $F_{ck}$ ) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

### LAJE DE FORRO

O depósito terá forro do tipo pré-moldado com espessura de 10cm e com vigotas dimensionadas para o respectivo vão.

O forro será do tipo Volterra composto de blocos e vigas macho-fêmea, nas dimensões especificadas para cada ambiente, apoiadas diretamente sobre a estrutura (vigas ou cintas nas paredes), no sentido de menor vão.

Depois de encaixadas todas as peças pré-moldadas e preenchido todo o vão, será colocado sobre o forro uma tela de aço CA-60 com diâmetro de 3,4 a 10mm e espaçamento entre fios de 15 a 20cm. Sobre a tela, será espalhada uma camada de concreto simples no traço 1:4:6(cimento: areia: pedrisco=brita zero) com espessura mínima de 3cm, que deverá ser aguada durante 28 dias para evitar retração e melhorar sua cura.

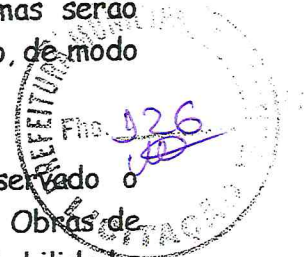
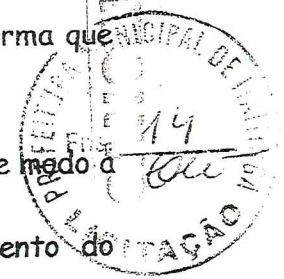
O escoramento deve ser feito com estroncas de madeira, ou metálicas espaçadas entre si em 35 cm. A contra-flexa mínima de 2,5cm de acordo com a recomendação do fabricante. O escoramento retirado só após 20dias.

### EXECUÇÃO

**COLOCAÇÃO DA LAJE:** As lajotas devem apoiar-se de um lado sobre paredes ou vigas e, do outro lado, sobre a primeira nervura (vigota).

Coloque as nervuras (vigotas) usando uma lajota em cada extremidade para espaçá-las corretamente.

**CONCRETAGEM:** Molhar bem o material antes de lançar o concreto.



JLL

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

Este deve ser bem socado com uma colher de pedreiro para que penetre nas juntas entre as nervuras (vigotas) e as lajotas.

**CURA DO CONCRETO E DESFORMA:** Nos primeiros 3 (três) dias após a concretagem, molhar bem a superfície do capeamento. Não retirar o escoramento antes de vinte dias após a concretagem

**CUIDADOS:** Para caminhar sobre a laje durante a concretagem é aconselhável fazê-lo sobre tábuas apoiadas sobre as vigotas. Eletrodutos, quando embutidos no capeamento colocá-los paralelos às vigotas.

### VEDAÇÃO:

As alvenaria de vedação e no perímetro das jardineiras para colocação do chapim, serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cal e areia média no traço 1:4 com acréscimo de 100 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa.

Toda tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

Nos locais indicados no projeto, serão colocados cobogós de cimento tipo antichuva, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

Serão colocadas divisórias de marmorite com 1,80m de altura nos banheiros feminino e masculino.

### ESQUADRIAS E FERRAGENS:

As portas serão do tipo ficha embutida nas dimensões do projeto.

Todas as ferragens serão novas e em perfeito estado de funcionamento. As dobradiças serão em ferro cromado de 3" X 2 1/2". As fechaduras serão de trinco em latão cromado.

O portão do depósito será em ferro tipo tijolinho nas dimensões de projeto.

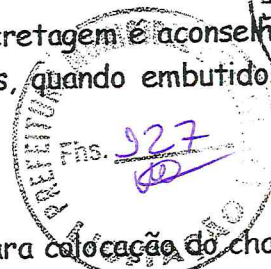
Todas as ferragens serão novas e em perfeito estado de funcionamento.

### COBERTURA:

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozidas, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme.

O telhamento com telhas cerâmicas tipo colonial, obedecerá ao que se segue:

O assentamento será feito inicialmente com as telhas inferiores convexas (cavidades para cima), paralelas às ripas, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira. As telhas superiores (capa) são colocadas com as cavidades para baixo (côncavas) e a sobreposição é de cerca de 10cm.



*J. H. L.*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

A cumeeira é cerâmica, do tipo da telha utilizada, colocada na parte mais alta do telhado, onde houver mudança no sentido das águas; Tanto na sobreposição das peças da cumeeira, como nas laterais das mesmas para fixação com as telhas da cobertura, será utilizada argamassa de cimento e areia fina no traço 1:3, utilizando a colher de pedreiro para que o acabamento final fique chanfrado sem sujeiras da argamassa sobre o telhado.

Nos beirais, todas as fiadas serão argamassadas, o que chamamos de emboçamento da última fiada, utilizando a mesma argamassa 1:3 (cimento e areia).

O madeiramento deverá ser executado obedecendo à norma brasileira NBR-7190 da ABNT, em maçaranduba, com caimento mínimo de 25%. As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com as linhas. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão talas de chapa de ferro fixadas com parafusos de ferro de no mínimo 1/2" de diâmetro.

### REVESTIMENTO PAREDE:

As alvenarias do depósito e das jardineiras terão revestimento em reboco pintado com tinta com base acrílica. Antes de serem rebocadas, as alvenarias serão devidamente chapiscadas com cimento e areia grossa no traço 1:3.

Todo reboco deverá ser esponjado e será executado com argamassa de cal e areia no traço 1:4 com acréscimo de 100 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa.

### REVESTIMENTO LAJE DE FORRO:

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

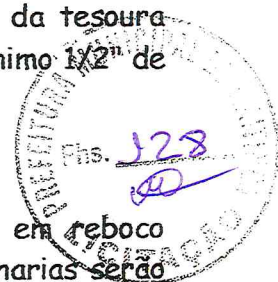
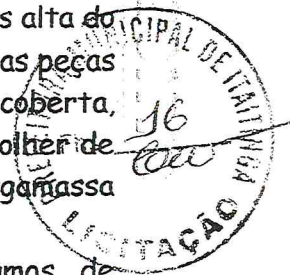
As superfícies a rebocar deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira e deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

O reboco com argamassa de cal e areia no traço 1:4 com acréscimo de 100 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa será aplicado sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado, com acabamento alisado a desempenadeira ou talocha de aço. Superfície final e uniforme.

### PAVIMENTAÇÃO:

Será executada uma camada impermeabilizadora de concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com espessura de 8 cm.

Camada de regularização



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

Será constituída de argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 (cimento e areia) e terá espessura máxima de 3cm. Executada em plano único, terá o acabamento liso e desempenado. Será aplicada sob o piso cerâmico e industrial para colocação das fitas em pvc que trabalharão como juntas de dilatação.

O piso de acabamento dos banheiros será em cerâmica esmaltada 30x30cm, PEI 4 da marca Eliane, Biancogrês, Elizabeth, Portobello ou similar, espessura aproximada de 8mm, na cor especificada pela fiscalização, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em todos os ambientes com exceção do piso da varanda que será em cimentado liso com juntas plásticas em quadros de 1 metro.

O restante do piso será do tipo industrial, nivelado e sem bexigas ou fissuras. O agregado deverá ser rochoso e ter consistência e cor uniforme. Será adicionado à argamassa do piso já regularizado e definidos em quadros de 1,00m pela fita de pvc numa espessura mínima de 3cm. Depois de curado deverá ser lixado e polido.

Na entrada dos banheiros, onde houver mudança de piso, haverá soleira em mármore com espessura de 15 cm.

O piso só será executado após o assentamento de todas as tubulações.

### PINTURA:

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

As esquadrias de madeira serão pintadas com esmalte sintético após terem sido devidamente aparelhadas, emassadas e lixadas.

As esquadrias de ferro receberão tinta a óleo sobre base antiferruginosa.

O forro do depósito terá pintura à base d'água do tipo hidrator ou similar. As paredes que não receberem cerâmicas serão emassadas com massa pva e pintados com tinta lavável com base acrílica.

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

A instalação elétrica será executada de acordo com os projetos e normas da COELCE que é a concessionária local.

Toda tubulação será em PVC rígido, com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas. As caixas serão de ferro preto esmaltado.

Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas e interruptores serão do tipo Pial.

As luminárias serão fluorescentes do tipo calha de sobrepor 2 x 40w e 2 x 20w. Os reatores serão de partida rápida, alto fator de potência.

Os circuitos aparentes deverão ser devidamente fixados na madeira da cobertura através de cleats.



*[Handwritten signature]*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

A instalação hidráulica será rigorosamente executada em obediência aos projetos e normas da CAGECE. Serão colocadas torneiras em pontos indicados em projeto, protegidas em caixas de alvenaria a nível do piso, a fim de serem aguçadas nas jardineiras. Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca Tigre ou similar. Para a instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, da mesma marca.

As conexões serão em PVC. As caixas de proteção serão executadas em alvenaria com tampa de concreto.

As torneiras e válvulas serão em latão cromado.

### CALÇADAS E RAMPAS

Será executada a calçada da fachada principal e as rampas nos locais indicados em projeto. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. O lastro será em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento: areia : brita).

A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para o acabamento em cimentado que irá receber.

O cimentado, com 1,5cm de espessura será no traço 1:4 (cimento e areia), serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,00m.

A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.

As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

### JARDINEIRAS E MEIO FIO

As áreas das jardineiras serão definidas com alvenaria e meio fio ou só meio fio, de acordo com o projeto. Deverão ser plantadas herbáceas do tipo minilacre (amarelo ouro, vermelho e rosa), filodendro, exória, etc e árvores com alturas mínimas de 1,20m, entregue em boas condições de manutenção, adubadas e com estrume 10cm abaixo do nível final da parede da mesma. As árvores serão de tipo Ninho, Jambo, palmeira Havaí ou imperial de salão ou similares.

#### Meio fio:

O meio-fio será em pré-moldado de concreto com as seguintes dimensões 30x0,07x1,00m, assentados na areia e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cim.:areia) preenchendo totalmente todos os espaços entre as peças.

Todo meio fio receberá uma caiação em duas demãos.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



OBJETO: ACADEMIA DE SAÚDE

A cal deverá ser aplicada sobre o meio fio, utilizando-se brocha ou pincel de fibra. O acabamento será feito com a aplicação de duas a três demãos de cal em faixas de 1 a 1,5m de comprimento até cobrir toda a área a ser pintada.

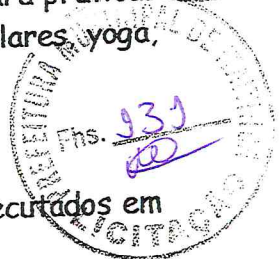


### EQUIPAMENTOS:

Será definida em projeto a área para colocação dos equipamentos para práticas corporais/ atividades físicas (ginástica, capoeira, jogos esportivos e populares, yoga, taichi chuan, dança, entre outros).

Para as práticas corporais serão chumbados no solo:

- 1) Flexores de braços em tubos de aço de 2" pré pintados;
- 2) Barras verticais para flexão de braços em diferentes alturas executados em madeira e tubos de aço de 1 ½" pré pintados ;
- 3) Pranchas para abdominais com várias angulações em madeira de lei e tubos de aço de 1 ½" pré pintados;
- 4) Escada horizontal em aço de 1 ½" pré pintado.



### LIMPEZA DA OBRA:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varrido os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

*[Handwritten signature]*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE

DATA: MAIO/2013

LOCAL: LOCALIDADE DE JABUTI - MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	LIMPEZA DO TERRENO = 20,00 X 31,00 =	620,00	M2
1.2	ABRIGO PROVISÓRIO = 3,00 X 4,00 =	12,00	
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA = 20,00 X 31,00 =	620,00	M2
1.4	PLACA DA OBRA (1,50 X 3,00M) =	4,50	M2
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	ESCAVAÇÃO = 10(0,80 X 0,80 X 1,00) + (60,51 X 0,60 X 0,40) INT. =	20,92	M3
2.2	CONCRETO CICLÓPICO = 10(0,80 X 0,80 X 1,00) =	6,40	M3
2.3	CONCRETO ARMADO EM FUNDAÇÃO= (60,51 X 0,15 X 0,10 ) CINTA =	0,90	M3
2.4	ATERRO APILOADO C/ MAT. ESCAVADO =	16,73	M3
2.5	ATERRO APILOADO C/ MAT. ADQUIRIDO = 20,00 X 31,00 X 0,35 =	217,00	M3
2.6	RETRADA DE ENTULHO C/ CARGA MANUAL =	4,18	M3
<b>3.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO = 60,51 X 0,40 X 0,30 =	7,26	M3
3.2	ALVENARIA DE PEDRA = 60,51 X 0,60 X 0,40 =	14,52	M3
<b>4.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>		
4.1	CONCR. ARMADO EM ESTRUTURA = 60,51 X 0,15 X 0,15 + 10(0,30 X 0,30 X 5,00) =	5,86	M3
4.2	LAJE PRÊ- FABRICADA P/ FORROS = 3 X 4,15 =	12,45	M2
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
5.1	ALV DE ELEVAÇÃO = 55,21 X 4,00 =	220,84	M2
5.2	COMBOGÓS = (0,50X0,50)6 + (1,50X1)2 + (2,50X4)2 =	24,50	M2
5.3	DIVISÓRIA DE MARMORITE = (2,35X2 + 1,15X2)1,80 =	12,60	M2
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>		
6.1	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA = 1,68X5 + 0,90X4 =	12,00	M2
6.2	FORRAMENTO =	38,15	M2
6.3	ALIZAR =	76,30	M2
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>		
7.1	PORTÃO DE FERRO = 0,80 X 2,50 =	2,00	M2
7.2	SOLEIRA EM MÁRMORE L=15CM =	3,40	M
<b>8.0</b>	<b>COBERTURA</b>		
8.1	ESTR. DE MADEIRA = 8,50X14,20 =	120,70	M2
8.2	TELHA CERÂMICA COLONIAL =	120,70	M2
8.3	CUMEEIRA =	14,20	M
8.4	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FILHA =	28,40	M

*[Handwritten signature]*

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE

DATA: MAIO/2013

LOCAL: LOCALIDADE DE JABUTI - MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>9.0 FORRO</b>		12,45	M2
9.1 CHAPISCO DE FORRO =		12,45	M2
9.2 REBOCO DE FORRO =			
<b>10.0 REVESTIMENTO</b>		441,68	M2
10.1 CHAPISCO PAREDE = $220,84 \times 2 =$		293,20	M2
10.2 REBOCO DE PAREDES		148,48	M2
10.3 EMBOÇO PARA CERÂMICA = $(1,55 \times 4 + 2,69 \times 8 + 2,35 \times 4) \times 4 =$		148,48	M2
10.4 CERÂMICA ESMALTADA			
<b>11.0 PISOS INTERNOS</b>		309,79	M2
11.1 LASTRO DE CONCRETO = $12,45 + 4,18 \times 2 + 47,35 + 9,44 + 6,32 \times 2 + 219,55 =$		309,79	M2
11.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE =		21,00	M2
11.3 CERÂMICA ESMALTADA DEPÓSITO = $4,18 \times 2 + 6,32 \times 2 =$		288,79	M2
11.4 PISO INDUSTRIAL			
<b>12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		104,00	M
12.1 TUBO DE PVC SOLDÁVEL 25MM(3/4") =		5,00	UN
12.2 CAIXA DE INSPEÇÃO =		2,00	UN
12.3 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" =		12,00	M
12.4 TUBO DE PVC SOLDÁVEL 32MM(1") =		2,00	UN
12.5 REGISTRO DE GAVETA 32MM		2,00	UN
12.6 REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA 25MM		1,00	UN
12.7 TORNEIRA BÓIA		1,00	UN
12.8 AUTOMÁTICO DE BÓIA		12,00	M
12.9 TUBO PARA ESGOTO 40MM		6,00	M
12.10 TUBO PARA ESGOTO 75MM		36,00	M
12.11 TUBO PARA ESGOTO 100MM		1,00	UN
12.12 CAIXA D'ÁGUA 1.000L		6,00	UN
12.13 LAVATÓRIO		6,00	UN
12.14 BACIA SANITÁRIA		4,20	M
12.15 PEÇAS DE APOIO P/ DEFICIENTES		6,00	UN
12.16 SABONETEIRA		6,00	UN
12.17 PORTA TOALHA		6,00	UN
12.18 PORTA PAPEL		6,00	UN
12.19 TORNEIRA DE PRESSÃO USO GERAL			
<b>13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		1,00	UN
13.1 POSTE P/ EDIFICAÇÃO =		1,00	UN
13.2 CAIXA DE ENTRADA P/ MEDIÇÃO =			

Projeto de Engenharia  
Projeto de Engenharia  
Projeto de Engenharia



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE

DATA: MAIO/2013

LOCAL: LOCALIDADE DE JABUTI - MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

13.3	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, D=25MM(3/4") =	210,00	M
13.4	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, D=32MM(1"), =	30,00	M
13.5	QUADRO DE MEDIÇÃO PRIMÁRIA =	1,00	UN
13.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO =	1,00	UN
13.7	CAIXA DE LIGAÇÃO 4X2" =	13,00	UN
13.8	CAIXA DE LIGAÇÃO 4X6" =	11,00	UN
13.9	DISJUNTOR 20A =	1,00	UN
13.10	DISJUNTOR 05A =	2,00	UN
	DISJUNTOR 10A =	1,00	UN
13.11	FIO ISOLADO 2,5MM <sup>2</sup> =	800,00	M
13.12	FIO ISOLADO 4MM <sup>2</sup> =	60,00	M
13.13	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA =	13,00	UN
13.14	INTERRUPTOR, UMA TECLA SIMPLES =	6,00	UN
13.15	CONJUNTO INTERRUPTOR. DUAS TECLAS =	1,00	UN
	CONJUNTO INTERRUPTOR. TRÊS TECLAS =	1,00	UN
13.16	TOMADA UNIVERSAL =	5,00	UN
13.17	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X20W =	5,00	UN
13.18	LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W =	3,00	UN
13.19	POSTE DE FERRO DE JARDIM =	11,00	UN
13.20	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO =	3,00	UN
13.21	ATERRAMENTO =	1,00	UN
<b>14.0</b>	<b>PINTURA</b>		
14.1	PINTURA ACRÍLICA =	293,20	M2
14.2	PINTURA HIDRACOR NO FORRO =	12,45	M2
14.3	ESMALTE, DUAS DEMÃOS, EM ESQUADRIAS DE FERRO =	4,00	M2
14.4	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA =	30,00	M2
14.5	ESMALTE, DUAS DEMÃOS, EM ESQUADRIAS DE MADEIRA =	30,00	M2
<b>15.0</b>	<b>ÁREA DE EQUIPAMENTOS E JARDINEIRAS</b>		
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL = 60,00 X 0,30 X 0,40BANCOS + (102,00+17,80+20+16X4+13) X 0,30 X 0,40 =	26,71	M3
15.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO = 60,00 X 0,30 X 0,40 =	7,20	M3
15.3	ALV. DE ELEVAÇÃO TIJ.FURADO = 60,00 X 0,40 =	24,00	M2
15.4	CHAPISCO = 24 X 2LADOS =	48,00	M2
15.5	REBOCO DE PAREDES =	48,00	M2
15.6	PINTURA HIDRACOR NAS JARDINEIRAS =	48,00	M2
15.7	MEIO FIO PRÉ MOLDADO =	216,80	M
15.8	CHAPIM PRÉ MOLDADO =	56,00	M2
15.9	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" = 1,50 X 8 =	12,00	M
15.10	ESMALTE, DUAS DEMÃOS, EM FERRO = 1,50 X 8 X 1 =	12,00	M2
15.11	ARBUSTOS ORNAMENTAIS= JARDINS = 48 + 31 X 1,10 X 2+ 17,80 X 1 =	134,00	M2

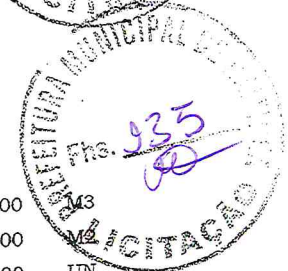
*[Handwritten signature]*

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DE SAÚDE

DATA: MAIO/2013

LOCAL: LOCALIDADE DE JABUTI - MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.12	ATERRO APILOADO C/ MAT. ADQUIRIDO = 160 X 0,20 =	32,00	M3
15.13	GRAMA EM PLACAS =	160,00	M2
15.14	ESCADA HORIZONTAL =	2,00	UN
15.15	PRANCHAS ABDOMINAIS =	5,00	UN
15.16	FLEXORES DE BRAÇOS =	10,00	UN
15.17	BARRA PARALELA =	3,00	UN
<b>15.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		
15.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO FRENTE = 20,00 X 1,00 =	20,00	M2
15.2	LIMPEZA GERAL DA OBRA	620,00	M2

*[Handwritten signature]*





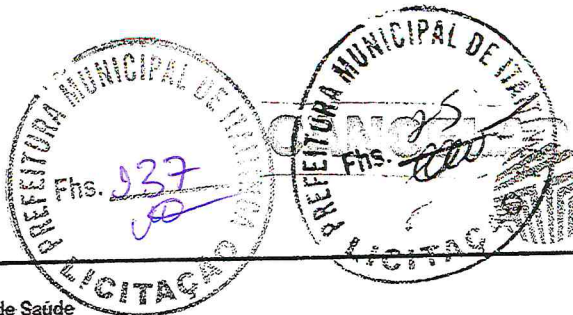
Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT. R\$	PREÇO TOTAL R\$
73938/1	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2			54,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,001	11,16	22,3312
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50999	12,86	19,4185
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,003	297,56	0,8927
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,034	9,55	0,3247
7176	TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COMPRIMENTO DE *44* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	UN	25	0,46	11,5
6058	CUMEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO CAL E AREIA)	M			17,13
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,00243	335,22	0,8146
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501	14,3	7,1643
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49742	11,16	5,5512
7181	CUMEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3	1,2	3,6
84855	ALIZAR DE MADEIRA REGIONAL 1A 5X2,0CM	M			5,89
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085	11,66	0,9911
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085	14,15	1,2028
20017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1	2,89	3,179
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,04	12,95	0,518
73972/2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3			305,11
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8349	20,11	36,8998
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2399	11,16	36,1573
89279	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1,8336	1,28	2,347
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,8904	39	34,7256
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	320	0,48	153,6
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,836	49,5	41,382
74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M E=8CM, CLAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2			54,11
73972/2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,033	305,11	10,0686
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	11,66	1,8656
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	14,3	2,288
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	14,3	5,005
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	11,16	4,0176
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,033	19,4	0,6402
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,471	3,91	1,8416
3736	LAJE PRE-MOLDADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO CONVENCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1	25	25
4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,29	6,65	1,9285
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,5	0,345
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,17	6,51	1,1067
88066	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			74,11
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3409	14,3	19,1749
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3409	11,16	14,9644



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



**TECH PROJ**  
 Consultoria & Projetos  
 Composições SINAPI

Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL R\$
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,011	50	0,55
1072	CAIXA DE PROTEÇÃO P/ MEDIDOR MONOFÁSICO E DISJUNTOR EM CHAPA DE FERRO GALV	UN	1	37,09	37,09
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,86	0,48	2,3328
7395311	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			71,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	14,3	10,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7009	11,16	7,822
3788	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA AÇO C/ 1 LÂMPADA FLUORESCENTE 20W (COMPLETA, INCL. REATOR PART RÁPIDA E LÂMPADA)	UN	1	53,35	53,35
7395316	LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			115,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0009	14,3	14,3129
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	11,16	11,16
3799	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA AÇO C/ 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES 40W (COMPLETA, INCL. REATOR PART RÁPIDA E LÂMPADAS)	UN	1	90,48	90,48
740581	TORNEIRA DE BOIA REAL 1/2 COM BALAO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			42,61
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	11,66	3,2648
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	14,3	4,004
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,047	3,15	0,1481
11826	TORNEIRA DE BOIA REAL 1/2" C/ BALAO METÁLICO	UN	1	35,19	35,19
6021	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			194,71
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0009	11,66	23,3305
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1009	14,3	30,0429
1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,2	2,81	0,562
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2	12,78	25,56
6092	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! JUNTA PLÁSTICA DE VEDAÇÃO - BSNAGA 250G	KG	0,1	44,11	4,411
10420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	UN	1	110,8	110,8
741971	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÁMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,40X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	UN			1084,38
5997	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	0,779	28,97	22,5676
72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERÁMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	6,944	89,97	624,7517
739831	CONCRETO FCK=15MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE	M3	0,36789	331,73	122,0401
92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	2,4205	29,27	70,848
92917	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,34	9,27	244,1718
741981	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÁMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	UN			971,75
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,759	14,3	10,8537





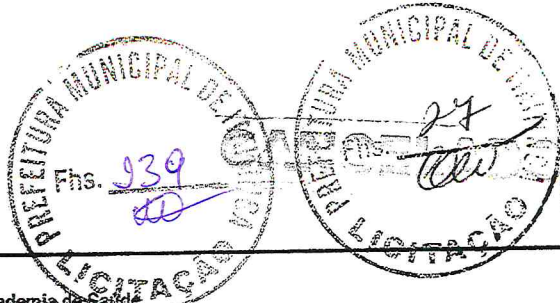
Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNID. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,939	14,3	142,1277
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,599	15	248,985
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,999	11,16	156,2288
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,11	1,17	0,1287
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	10,776	4,63	49,8929
337	ARAME RECOZIDO 18 B/WG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,187	9,55	1,7859
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,205	39	7,995
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	10,203	0,74	7,5502
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	55,307	0,48	26,5474
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,254	49,5	12,573
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	49,5	1,584
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	1222	0,25	305,5
74175/1	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			85,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6109	11,66	7,1231
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	14,3	8,723
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,12	3,15	0,378
6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1	69,2	69,2
74183/1	REGISTRO GAVETA 1 1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			72,4
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8509	11,66	9,9215
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8509	14,3	12,1679
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,15	3,15	0,4725
6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	1	49,84	49,84
74198/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM ACO CA-25	M2			95,43
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8809	14,3	26,8969
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0409	11,16	11,6164
22	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,54	4,31	2,3274
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,004	50	0,2
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,47	0,48	0,7056
10577	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 25 FUROS *50 X 50 X 5* CM	UN	4	13,42	53,68
73774/1	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2			211,51
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,009	13,69	54,8832
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,007	14,3	43,0004
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0009	11,16	55,81
22	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	3	4,31	12,93
337	ARAME RECOZIDO 18 B/WG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03	9,55	0,2865
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,015	50	0,75
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	6,5	0,48	3,12
1380	CIMENTO BRANCO	KG	13	2,81	36,53
4824	GRANILHA/GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	20	0,21	4,2
73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2			18,46
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5005	14,3	7,1572
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	11,16	5,58
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6	2,38	1,428
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07	11,85	0,8295







Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

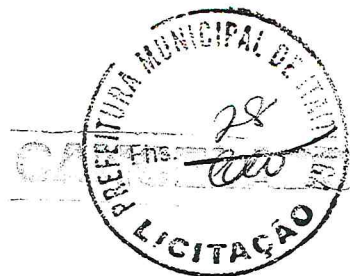
SINAPI: JANEIRO 2016 (DESONERADA) - DATA DE EMISSÃO: 17/02/2016  
 ENCARGOS SOCIAIS - 87,01 %

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7288	TINTA ESMALTE SINTETICO FOSCO	L	0,16	21,66	3,4656
72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2			76,95
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,709	14,3	10,1387
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,378	11,16	37,6985
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12	0,48	5,76
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2	0,61	1,22
4787	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GRANILHA DE MARMORE BRANCO	KG	22	0,59	12,98
7353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	L	0,21176	16,85	3,5682
10764	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO DE PISO	H	2	2,79	5,58
7411171	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M			43,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	14,3	2,145
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	11,16	1,116
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,135	0,66	0,0891
20248	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! SOLEIRA MARMORE DE 3 X 5CM	M	1	39,8	39,8
738073	CONTRAPISO/ASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2			23,19
5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,05	207,38	10,369
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	14,3	5,005
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	11,16	7,812
87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_08/2014	M2			2,61
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2014	M3	0,00418	366,81	1,5324
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	14,3	1,001
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007	11,16	0,0781
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2			1,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	11,16	1,56
3	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	L	0,05	3,26	0,163





Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)

Preço Adotado: 35,3400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	46,0000	0,6900
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	0,6700	1,4606
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5000	1,0900
TOTAL MATERIAIS					13,7406
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,0000	6,4900	6,4900
12543	SERVENTE	H	1,1200	4,4200	4,9504
TOTAL MAO DE OBRA					11,4404
Total Simples					25,1800
Encargos					10,1600
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					35,3400

C0073 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/60 DIAS

Preço Adotado: 29,3400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,1950	4,4200	0,8619
10037	AJUDANTE	H	0,0101	4,7700	0,0482
12543	SERVENTE	H	0,3829	4,4200	1,6924
TOTAL MAO DE OBRA					2,6025
MATERIAIS					
11842	SACOS PLÁSTICOS	UN	0,0024	0,1100	0,0003
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0576	34,1000	1,9642
10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,1500	16,0000	18,4000
10444	CALCÁRIO DOLOMÍTICO	KG	0,0640	0,2300	0,0147
12294	ÁGUA	M3	0,0206	4,2000	0,0865
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,0064	142,0000	0,9088
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	0,0640	3,0000	0,1920
TOTAL MATERIAIS					21,5665
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0020	71,0560	0,1421
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0271	82,8378	2,2449
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0034	75,5820	0,2570
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,6440
Total Simples					26,8100
Encargos					2,5300
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					29,3400

C00716 ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3x10,0mm

Preço Adotado: 5,3600

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,9700	0,1994
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	3,0100	3,4615
TOTAL MATERIAIS					3,6609
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	4,7700	0,3816
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	6,4900	0,5192
TOTAL MAO DE OBRA					0,9008

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Total Simples 4,5600  
 Encargos 0,8000  
 BDI 0,0000  
**TOTAL GERAL 5,3600**

**08325 ATERRAMENTO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M**  
 Preço Adotado: 176,8200 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	6,4900	9,7350
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	4,7700	16,6950
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,4300</b>
MATERIAIS					
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	9,5500	28,6500
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3700	2,3700
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	47,5300	47,5300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	48,3700	48,3700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>126,9200</b>
Total Simples					153,3500
Encargos					23,4700
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>176,8200</b>

**08330 ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISIÇÃO**  
 Preço Adotado: 64,7900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>50,6000</b>
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,7000	4,4200	7,5140
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,5140</b>
Total Simples					58,1100
Encargos					6,6800
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>64,7900</b>

**08332 AUTOMÁTICO DE BOIA**  
 Preço Adotado: 57,8600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	6,4900	6,4900
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	4,7700	4,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>11,2600</b>
MATERIAIS					
10148	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,0000	36,6000	36,6000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>36,6000</b>
Total Simples					47,8600
Encargos					10,0000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>57,8600</b>

**08387 BEIRA D'ÁGUA EM TELHA COLONIAL**  
 Preço Adotado: 5,8400 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

		MAO DE OBRA				
12391	PEDREIRO	H	0,3000	6,4900	1,9470	
12543	SERVENTE	H	0,3200	4,4200	1,4144	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>3,3614</b>	
		MATERIAIS				
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,6700	0,2171	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	46,0000	0,1150	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,5000	0,1620	
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>0,4941</b>	
					Total Simples	3,8600
					Encargos	2,9800
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>6,8400</b>

60615 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 1/2 TIJOLO COMUM

Preço Adotado: 84,3300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0610	46,0000	2,8060	
10441	CAL HIDRATADA	KG	4,5500	0,6700	3,0485	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000	0,2500	21,0000	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,5000	5,9200	
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>32,7745</b>	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	2,3000	6,4900	14,9270	
12543	SERVENTE	H	2,8000	4,4200	12,3760	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>27,3030</b>	
					Total Simples	60,0800
					Encargos	24,2500
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>84,3300</b>

60616 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA 4"X6"-5"X5"

Preço Adotado: 8,5900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	6,4900	1,6225	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	4,7700	1,1925	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>2,8150</b>	
MATERIAIS						
10420	CAIXA ESTAMPADA 4"X6"-CHAPA 18	UN	1,0000	3,2700	3,2700	
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>3,2700</b>	
					Total Simples	6,0800
					Encargos	2,5000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>8,5900</b>

60621 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4"

Preço Adotado: 5,6500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	6,4900	0,9735
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	4,7700	0,7155
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>1,6890</b>
MATERIAIS					
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	2,4600	2,4600

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

TOTAL MATERIAIS	2,4600
Total Simples	4,1500
Encargos	1,5000
BDI	0,0000
TOTAL GERAL	5,6500

**60636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM** Unid: M2  
 Preço Adotado: 84,6300

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0610	46,0000	2,8060
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,0000	0,6700	3,3500
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000	0,2500	21,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,5000	5,9200
TOTAL MATERIAIS					33,0760
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	2,3000	6,4900	14,9270
12543	SERVENTE	H	2,8000	4,4200	12,3760
TOTAL MAO DE OBRA					27,3030
Total Simples					60,3800
Encargos					24,2500
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					84,6300

**60733 CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO** Unid: M2  
 Preço Adotado: 64,9800

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	59,0000	5,3100
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,9700	0,1994
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	46,0000	1,8400
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	3,0100	4,0635
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	13,0800	13,0800
11724	PREGO	KG	0,0200	8,4200	0,1684
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,5000	8,6800
TOTAL MATERIAIS					33,3413
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	6,4900	4,5430
12391	PEDREIRO	H	0,3000	6,4900	1,9470
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	6,4900	5,1920
12543	SERVENTE	H	1,1000	4,4200	4,8620
TOTAL MAO DE OBRA					16,5440
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	14,2240	0,2845
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,2845
Total Simples					50,1700
Encargos					14,8100
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					64,9800

**60738 CHARISCO CHARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR (FRACO) 1:3 ESP=5mm/PITELO** Unid: M2  
 Preço Adotado: 7,4400

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	46,0000	0,3312



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

10805	CIMENTO PORTLAND	2,9200	0,5000	1,4600
12391	PEDREIRO	0,2500	6,4900	1,6225
12543	SERVENTE	0,3100	4,4200	1,3702
<b>MAO DE OBRA</b>				<b>2,9927</b>
		<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>1,7912</b>
		<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>2,9927</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>4,7800</b>
		<b>Encargos</b>		<b>2,6600</b>
		<b>BDI</b>		<b>0,0000</b>
		<b>TOTAL GERAL</b>		<b>7,4400</b>

**CH025 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"**  
 Preço Adotado: 67,4700 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2"	M	1,0000	67,4700	67,4700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>67,4700</b>
<b>Total Simples</b>					<b>67,4700</b>
<b>Encargos</b>					<b>0,0000</b>
<b>BDI</b>					<b>0,0000</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>67,4700</b>

**CH027 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A**  
 Preço Adotado: 13,8000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	6,4900	1,9470
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	4,7700	1,4310
<b>MAO DE OBRA</b>				<b>3,3780</b>	
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	7,4200	7,4200
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>7,4200</b>
<b>Total Simples</b>					<b>10,8000</b>
<b>Encargos</b>					<b>3,0000</b>
<b>BDI</b>					<b>0,0000</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>13,8000</b>

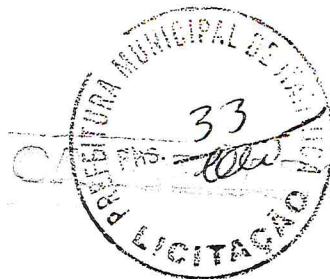
**CH029 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A**  
 Preço Adotado: 13,8800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	6,4900	1,9470
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	4,7700	1,4310
<b>MAO DE OBRA</b>				<b>3,3780</b>	
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	7,5000	7,5000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>7,5000</b>
<b>Total Simples</b>					<b>10,8800</b>
<b>Encargos</b>					<b>3,0000</b>
<b>BDI</b>					<b>0,0000</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>13,8800</b>

**CH101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A**  
 Preço Adotado: 18,6100 Unid: UN



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	UN	1,0000	12,2300	12,2300
TOTAL MATERIAIS					12,2300
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	6,4900	1,9470
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	4,7700	1,4310
TOTAL MAO DE OBRA					3,3780
Total Simples					15,6100
Encargos					3,0000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					18,6100

C144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"  
Preço Adotado: 14,8500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	4,7700	1,1925
10498	CARPINTEIRO	H	0,2500	6,4900	1,6225
TOTAL MAO DE OBRA					2,8150
MATERIAIS					
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,0000	8,6300	8,6300
TOTAL MATERIAIS					9,5300
Total Simples					12,3400
Encargos					2,5000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					14,8500

C1786 ELETRODUTO PVC ROSC. D=25mm (3/4")  
Preço Adotado: 6,8300 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	6,4900	1,1033
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	4,7700	0,8109
TOTAL MAO DE OBRA					1,9142
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,0000	3,2200	3,2200
TOTAL MATERIAIS					3,2200
Total Simples					5,1300
Encargos					1,7000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					6,8300

C1487 ELETRODUTO PVC ROSC. D=32mm (1")  
Preço Adotado: 8,3000 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,0000	4,0500	4,0500
TOTAL MATERIAIS					4,0500
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	6,4900	1,2980
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	4,7700	0,9540
TOTAL MAO DE OBRA					2,2520
Total Simples					6,3000



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Encargos 2,0000  
 BDI 0,0000  
**TOTAL GERAL 8,3000**

**01209 ESMALTE EM DUAS DEMAS E EM ESQUADRIAS DE MADEIRA PINTA A OLEO OU ESMALTE 2 DEMAS**  
 Preço Adotado: 11,5200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG	0,4500	9,4600	4,2570
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,5320</b>
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,3500	6,4900	2,2715
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	4,7700	1,4310
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,7025</b>
Total Simples					8,2300
Encargos					3,2900
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>11,5200</b>

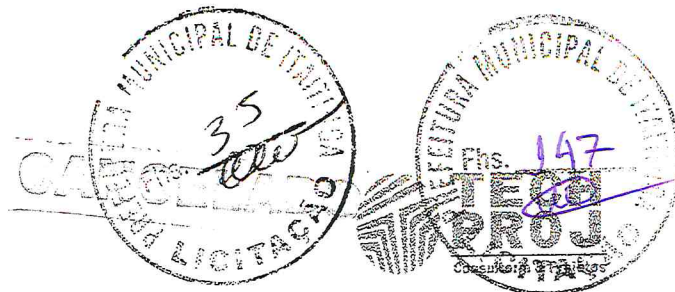
**01280 ESMALTE EM DUAS DEMAS E EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**  
 Preço Adotado: 12,2300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	11,7900	1,8864
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4600	0,4184
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,1732</b>
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4000	6,4900	2,5960
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	4,7700	1,6695
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,2655</b>
Total Simples					8,4400
Encargos					3,7900
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>12,2300</b>

**01336 ESTRUTURA DE MADEIRA, PATELHA, CERAMICA OU CONCRETO VAO 3/A 7m (TREGURAS, TERÇAS E CENTRAVANTALMENTOS / FERRAGENS)**  
 Preço Adotado: 94,5600 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	4,7700	5,7240
10498	CARPINTEIRO	H	1,2000	6,4900	7,7880
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>13,5120</b>
MATERIAIS					
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,1800	10,9000	1,9620
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0250	2643,0900	66,0772
11724	PREGO	KG	0,1200	8,4200	1,0104
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>69,0496</b>
Total Simples					82,5600
Encargos					12,0000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>94,5600</b>

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA							
Preço Adotado: 78,4500						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	4,7700	9,5400		
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	6,4900	12,9800		
					TOTAL MAO DE OBRA		22,5200
MATERIAIS							
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	35,9300	35,9300		
					TOTAL MATERIAIS		35,9300
					Total Simples		58,4500
					Encargos		20,0000
					BDI		0,0000
					TOTAL GERAL		78,4500

C1374 FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5MM2							
Preço Adotado: 3,3400						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	6,4900	0,7139		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	4,7700	0,5247		
					TOTAL MAO DE OBRA		1,2386
MATERIAIS							
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2,50MM2 - 750V	M	1,0200	0,9800	0,9996		
					TOTAL MATERIAIS		0,9996
					Total Simples		2,2400
					Encargos		1,1000
					BDI		0,0000
					TOTAL GERAL		3,3400

C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2							
Preço Adotado: 4,2300						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	6,4900	0,7788		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	4,7700	0,5724		
					TOTAL MAO DE OBRA		1,3512
MATERIAIS							
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4,00MM2 - 750V	M	1,0200	1,6500	1,6830		
					TOTAL MATERIAIS		1,6830
					Total Simples		3,0300
					Encargos		1,2000
					BDI		0,0000
					TOTAL GERAL		4,2300

C1408 FORRAMENTO OU BATEENTE DE MADEIRA							
Preço Adotado: 23,9200						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3000	4,7700	1,4310		
10498	CARPINTEIRO	H	0,3000	6,4900	1,9470		
					TOTAL MAO DE OBRA		3,3780
MATERIAIS							
18274	FORRAMENTO OU BATEENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ	0,2000	80,0900	16,0180		
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,0000	0,2700	0,5400		



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE  
 11724 PREGO



1,0000	0,6500	0,6500
0,0400	8,4200	0,3368
TOTAL MATERIAIS		17,5448
Total Simples		20,9200
Encargos		3,0000
BDI		0,0000
TOTAL GERAL		23,9200

**C1430 GRAMA EM PLACAS E S/CU FORNECIMENTO E PLANTIO**  
 Preço Adotado: 11,2200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,2078	4,7700	0,9912
TOTAL MAO DE OBRA					0,9912
MATERIAIS					
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0750	34,1000	2,5575
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,9000	7,5500	6,7950
TOTAL MATERIAIS					9,3525
Total Simples					10,3400
Encargos					0,8800
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					11,2200

**C1473 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V**  
 Preço Adotado: 18,9200 Unid: UN

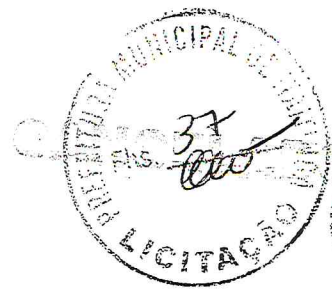
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	6,4900	2,4013
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	4,7700	1,7649
TOTAL MAO DE OBRA					4,1662
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	11,0500	11,0500
TOTAL MATERIAIS					11,0500
Total Simples					15,2200
Encargos					3,7000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					18,9200

**C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V**  
 Preço Adotado: 23,9600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,5300	6,4900	3,4397
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	4,7700	2,5281
TOTAL MAO DE OBRA					5,9678
MATERIAIS					
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	12,6900	12,6900
TOTAL MATERIAIS					12,6900
Total Simples					18,6600
Encargos					5,3000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					23,9600

**C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V**  
 Preço Adotado: 10,2500 Unid: UN

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	5,7900	5,7900
TOTAL MATERIAIS					5,7900
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	6,4900	1,3629
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	4,7700	1,0017
TOTAL MAO DE OBRA					2,3646
Total Simples					8,1500
Encargos					2,1000
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					10,2500

C1663 LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO C/ELEVACAO						Unid: M3
Preço Adotado: 128,0300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	5,0000	6,4900	32,4500	
12543	SERVENTE	H	8,0000	4,4200	35,3600	
TOTAL MAO DE OBRA					67,8100	
Total Simples					67,8100	
Encargos					60,2200	
BDI					0,0000	
TOTAL GERAL					128,0300	

C1650 LUMINARIA C/LAMPADA INCANDESCENTES A PROVA DE TEMPO VAPOR, ETC						Unid: UN
Preço Adotado: 60,8400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11354	LUMINARIA A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC	UN	1,0000	44,5000	44,5000	
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE ( 25 A 100 )W	UN	1,0000	2,0300	2,0300	
TOTAL MATERIAIS					46,5300	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	6,4900	5,1920	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	4,7700	2,3850	
TOTAL MAO DE OBRA					7,5770	
Total Simples					54,1100	
Encargos					6,7300	
BDI					0,0000	
TOTAL GERAL					60,8400	

C1696 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S						Unid: M
Preço Adotado: 214,7800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	196,4400	196,4400	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	46,0000	0,0230	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750	
TOTAL MATERIAIS					196,5380	
MAO DE OBRA						
11530	MONTADOR	H	1,0000	6,4900	6,4900	
12391	PEDREIRO	H	0,2500	6,4900	1,6225	
12543	SERVENTE	H	0,3500	4,4200	1,5470	
TOTAL MAO DE OBRA					9,6595	



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Total Simples 206,2000  
 Encargos 8,5800  
 BDI 0,0000  
**TOTAL GERAL 214,7800**

**C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS)**  
 Preço Adotado: 295,5500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0200	4,7700	9,6354
10498	CARPINTEIRO	H	2,0200	6,4900	13,1098
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>22,7452</b>
MATERIAIS					
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M2	1,0000	252,6000	252,6000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>252,6000</b>
Total Simples					275,3500
Encargos					20,2000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>295,5500</b>

**C1995 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA**  
 Preço Adotado: 53,7300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,0000	15,3700	30,7400
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0005	48,0000	0,0230
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,6200	0,5000	0,3160
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>31,0730</b>
MAO DE OBRA					
10152	AZULEJISTA	H	1,1000	6,4900	7,1390
12543	SERVENTE	H	1,1000	4,4200	4,8620
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,0010</b>
Total Simples					43,0700
Encargos					10,6600
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>53,7300</b>

**C1996 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO**  
 Preço Adotado: 167,4000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10208	BATENTE DE FERRO	M	1,3000	17,9000	23,2700
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,0000	119,8000	119,8000
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300	16,9900	5,6067
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	48,0000	0,0230
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>148,7747</b>
MAO DE OBRA					
11530	MONTADOR	H	1,0000	6,4900	6,4900
12391	PEDREIRO	H	0,3500	6,4900	2,2715
12543	SERVENTE	H	0,2500	4,4200	1,1050
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,8665</b>
Total Simples					158,6400
Encargos					8,7600
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>167,4000</b>

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

**C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H= 2,80M C/ GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W**  
 Preço Adotado: 398,6700 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	9,3000	1,1500	10,6950
11481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	1,0000	30,4300	30,4300
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	46,0000	1,6100
11721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	UN	1,0000	236,5000	236,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	UN	1,0000	66,9000	66,9000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>347,8850</b>
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,8000	6,4900	11,6820
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,8000	4,7700	8,5860
12543	SERVENTE	H	1,5000	4,4200	6,6300
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,8980</b>
Total Simples					374,7800
Encargos					23,8900
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>398,6700</b>

**C2012 - POSTE H/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW**  
 Preço Adotado: 482,1600 Unid: UN

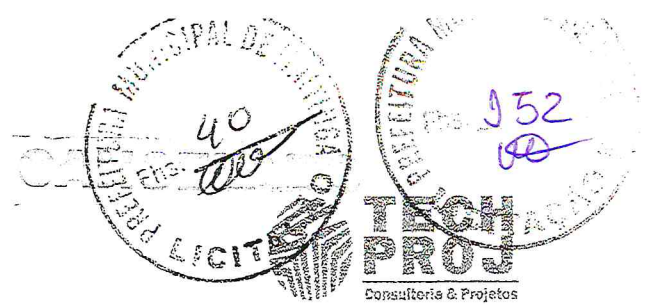
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10270	BRAQUETE COM 3 ISOLADORES	UN	1,0000	20,3300	20,3300
11083	ELETRODUTO FERRO CLASSE L1 ESMALTADO 3/4"	M	10,0000	6,3300	63,3000
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO	UN	2,0000	7,7200	15,4400
11718	POSTE DE AÇO - 6MX4 1/2'	UN	1,0000	206,8200	206,8200
10271	BRAÇADEIRA C/ISOLADOR P/TELEFONE	UN	1,0000	6,6100	6,6100
10949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	3,0000	5,5300	16,5900
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	20,0000	2,0700	41,4000
10332	CABEÇOTE DE ALUMINIO P/TELEFONE	UN	1,0000	5,3700	5,3700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>375,8600</b>
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	5,0000	6,4900	32,4500
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	4,7700	23,8500
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>56,3000</b>
Total Simples					432,1600
Encargos					50,0000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>482,1600</b>

**C2057 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm C/BARRAMENTO**  
 Preço Adotado: 251,1000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	123,0000	123,0000
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>208,5800</b>
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,4900	12,9800
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	4,7700	9,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>22,5200</b>



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

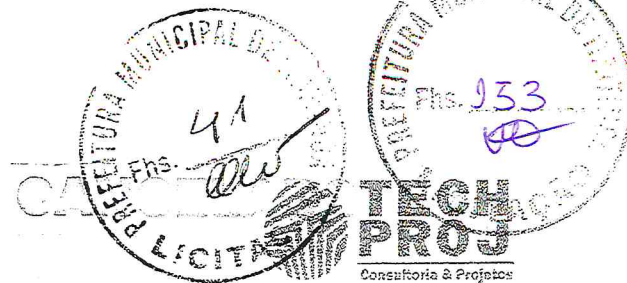
Total Simples 231,1000  
 Encargos 20,0000  
 BDI 0,0000  
**TOTAL GERAL 251,1000**

C2892 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV						
Preço Adotado: 1.091,9500						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	315,7100	315,7100	
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9600	2,8800	
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,0000	631,0000	631,0000	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	1,0000	9,5500	9,5500	
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3700	2,3700	
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,3300	4,3300	
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	48,3700	48,3700	
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,2200	3,3300	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1047,5400</b>	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	3,5000	6,4900	22,7150	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	4,7700	16,6950	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>39,4100</b>	
					Total Simples	1056,9500
					Encargos	35,0000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1091,9500</b>

C2893 REGULIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR TIRAO 1/4 ESP=3cm						
Preço Adotado: 14,8100						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46,0000	1,6790	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,9500	0,5000	5,4750	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>7,1540</b>	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,2500	6,4900	1,6225	
12543	SERVENTE	H	0,5500	4,4200	2,4310	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,0535</b>	
					Total Simples	11,2100
					Encargos	3,6000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>14,8100</b>

C2255 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm						
Preço Adotado: 41,7700						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11839	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 7.5X15CM	UN	1,0000	20,9000	20,9000	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0010	46,0000	0,0460	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,5000	0,2250	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>21,1710</b>	
MAO DE OBRA						
10152	AZULEJISTA	H	1,0000	6,4900	6,4900	
12543	SERVENTE	H	1,0000	4,4200	4,4200	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,9100</b>	

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Total Simples 32,0800  
 Encargos 9,6900  
 BDI 0,0000  
**TOTAL GERAL 41,7700**

**6246: TINTA ACRÍLICA 2 DEZIMOS 60 ML DE LATA**

Preço Adotado: 21,3500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	1,2000	6,4900	7,7880
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	4,7700	1,4310
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,2190</b>
MATERIAIS					
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	L	0,3000	13,1300	3,9390
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,9390</b>
Total Simples					13,1600
Encargos					8,1900
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>21,3500</b>

**62493: TOMADA UNIVERSAL 16A 250V**

Preço Adotado: 10,1600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	6,4900	1,3629
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	4,7700	1,0017
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,3646</b>
MATERIAIS					
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	5,7000	5,7000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,7000</b>
Total Simples					8,0600
Encargos					2,1000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,1600</b>

**62505: TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL**

Preço Adotado: 47,5500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	4,7700	3,1005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	6,4900	4,2185
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,3190</b>
MATERIAIS					
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,0000	33,6200	33,6200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3900	0,1064
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>33,7264</b>
Total Simples					41,0500
Encargos					6,5000
BDI					0,0000
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>47,5500</b>

**62506: TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"**

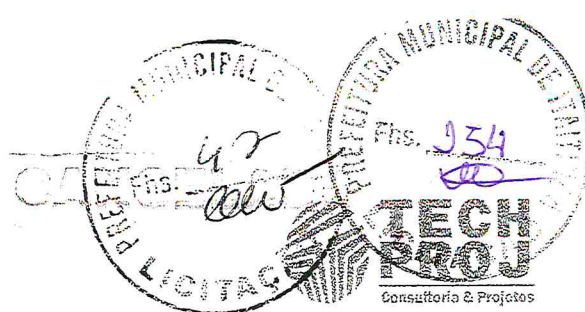
Preço Adotado: 23,9200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

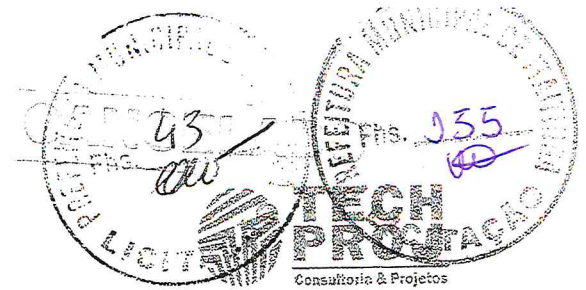
		MAO DE OBRA				
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	4,7700	2,3850	
12320	ENCANADOR	H	0,2500	6,4900	1,6225	
			TOTAL MAO DE OBRA		4,0075	
		MATERIAIS				
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,3800	0,3800	
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	15,9700	15,9700	
			TOTAL MATERIAIS		16,3500	
			Total Simples		20,3600	
			Encargos		3,5600	
			BDI		0,0000	
			TOTAL GERAL		23,9200	

C2593 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")						
Preço Adotado: 24,5900						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	38,7000	1,5480	
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	1,0100	11,1400	11,2514	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	29,3300	0,7333	
			TOTAL MATERIAIS		13,5326	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	4,7700	2,4804	
12320	ENCANADOR	H	0,5200	6,4900	3,3748	
			TOTAL MAO DE OBRA		5,8552	
			Total Simples		19,3900	
			Encargos		5,2000	
			BDI		0,0000	
			TOTAL GERAL		24,5900	

C2595 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")						
Preço Adotado: 8,7400						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	38,7000	0,2902	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	29,3300	0,1466	
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,0100	3,1700	3,2017	
			TOTAL MATERIAIS		3,6386	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	4,7700	1,1448	
12320	ENCANADOR	H	0,2400	6,4900	1,5576	
			TOTAL MAO DE OBRA		2,7024	
			Total Simples		6,3400	
			Encargos		2,4000	
			BDI		0,0000	
			TOTAL GERAL		8,7400	

C2598 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")						
Preço Adotado: 19,6200						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0260	38,7000	1,0062	
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3")	M	1,0100	7,8300	7,9083	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170	29,3300	0,4986	
			TOTAL MATERIAIS		9,4131	
MAO DE OBRA						

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800	4,7700	2,2896	
12320	ENCANADOR	H	0,4800	6,4900	3,1152	
			TOTAL MAO DE OBRA		5,4048	
					Total Simples	14,8200
					Encargos	4,8000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>19,6200</b>

**62625 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")**  
 Preço Adotado: 12,8600 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	38,7000	0,0116	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6000	2,7000	4,3200	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	29,3300	0,0235	
TOTAL MATERIAIS					4,3551	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	4,7700	1,9080	
12320	ENCANADOR	H	0,4000	6,4900	2,5960	
TOTAL MAO DE OBRA					4,5040	
					Total Simples	8,8600
					Encargos	4,0000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>12,8600</b>

**62626 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")**  
 Preço Adotado: 18,6200 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	38,7000	0,0194	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,5000	6,0000	9,0000	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	29,3300	0,0323	
TOTAL MATERIAIS					9,0516	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	4,7700	2,1465	
12320	ENCANADOR	H	0,4500	6,4900	2,9205	
TOTAL MAO DE OBRA					5,0670	
					Total Simples	14,1200
					Encargos	4,5000
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>18,6200</b>

**62781 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m**  
 Preço Adotado: 29,2100 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	3,5000	4,4200	15,4700	
TOTAL MAO DE OBRA					15,4700	
					Total Simples	15,4700
					Encargos	13,7400
					BDI	0,0000
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>29,2100</b>

**62698 PINTURA HIDRACOR**  
 Preço Adotado: 6,7100 Unid: M2



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100
I2353	HIDRACOR	KG	0,3500	3,7300	1,3055
TOTAL MATERIAIS					1,4155
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,3300	6,4900	2,1417
I2543	SERVENTE	H	0,1500	4,4200	0,6630
TOTAL MAO DE OBRA					2,8047
Total Simples					4,2200
Encargos					2,4900
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					6,7100

**G295 ESCADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO**  
 Preço Adotado: 472,2700 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2474	ESCADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	UN	1,0000	426,7110	426,7110
TOTAL MATERIAIS					426,7110
SERVIÇOS					
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1200	255,3062	30,6367
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	11,7130	1,4056
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,1200	39,5000	4,7400
TOTAL SERVIÇOS					36,7823
Total Simples					463,4900
Encargos					8,7800
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					472,2700

**G3029 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4**  
 Preço Adotado: 22,5400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0200	381,8650	7,6373
TOTAL SERVIÇOS					7,6373
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	6,4900	3,8940
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,4200	2,6520
TOTAL MAO DE OBRA					6,5460
Total Simples					14,1800
Encargos					8,3600
BDI					0,0000
TOTAL GERAL					22,5400

**G3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**  
 Preço Adotado: 20,4100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	282,6360	7,0659
TOTAL SERVIÇOS					7,0659

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

		MAO DE OBRA				
12391	PEDREIRO	H	0,6000	6,4900	3,8940	
12543	SERVENTE	H	0,6000	4,4200	2,6520	
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>6,5460</b>	
				Total Simples	13,6100	
				Encargos	6,8000	
				BDI	0,0000	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>20,4100</b>	

**C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m** Unid: M2  
 Preço Adotado: 153,5100

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>SERVIÇOS</b>					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	11,7130	1,4056
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	15,1502	15,1502
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	362,1433	65,1858
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	12,3386	6,4161
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	274,9760	19,2483
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE.	M3	0,1200	7,5140	0,9017
C2898	MATERIAL DA VALA	M2	0,5200	4,2202	2,1945
C2121	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	7,3082	3,8003
				<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>114,3024</b>
				Total Simples	114,3000
				Encargos	39,2100
				BDI	0,0000
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>153,5100</b>

**C3440 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L** Unid: UN  
 Preço Adotado: 358,2500

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
16227	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMP	UN	1,0000	352,4100	352,4100
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>352,4100</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,7000	4,4200	3,0940
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>3,0940</b>
				Total Simples	355,5000
				Encargos	2,7500
				BDI	0,0000
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>358,2500</b>

**C3449 - MEIO PISO PREMOLEBADO (0,07x0,36x1,00)m C/REJUNTAMENTO** Unid: M  
 Preço Adotado: 16,8600

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12391	PEDREIRO	H	0,1800	6,4900	1,1682
12543	SERVENTE	H	0,3600	4,4200	1,5912
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>2,7594</b>



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

		SERVIÇOS			
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	343,1360	0,3431
				<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>0,3431</b>
		MATERIAIS			
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	11,2700	11,2700
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>11,2700</b>
				Total Simples	14,3700
				Encargos	2,4900
				BDI	0,0000
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>16,8600</b>

0358 CAIXA SIFONADA 150x150x50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						Unid: UN
Preço Adotado: 32,6600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	4,7700	2,3850	
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	6,4900	3,2450	
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>5,6300</b>	
		MATERIAIS				
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	22,0300	22,0300	
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>22,0300</b>	
				Total Simples	27,6600	
				Encargos	5,0000	
				BDI	0,0000	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>32,6600</b>	

0359 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA E TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR						Unid: UN
Preço Adotado: 119,9700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS				
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	44,2000	44,2000	
I6122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	2,3000	2,3000	
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	1,0000	9,0100	9,0100	
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,0000	0,5100	2,0400	
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	3,9500	3,9500	
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>61,5000</b>	
		MAO DE OBRA				
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	4,7700	13,1175	
I2320	ENCANADOR	H	2,7500	6,4900	17,8475	
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>30,9650</b>	
				Total Simples	92,4600	
				Encargos	27,5000	
				BDI	0,0000	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>119,9700</b>	

0364 EQUIPAMENTO GINÁSIO - CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						Unid: UN
Preço Adotado: 813,7000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		SERVIÇOS				
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,2700	255,3062	68,9327	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2700	11,7130	3,1625	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,2700	39,5000	10,6650	

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

16717	EQUIPAMENTO GINASÍUM, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	MATERIAIS	UN	1,0000	711,1850	711,1850	
						TOTAL SERVIÇOS	82,7602
						TOTAL MATERIAIS	711,1850
						Total Simples	793,9500
						Encargos	19,7500
						BDI	0,0000
						TOTAL GERAL	813,7000

**C4497 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 / PISO** Unid: M2  
 Preço Adotado: 58,3700

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	22,0000	24,2000		
TOTAL MATERIAIS						24,2000	
MAO DE OBRA							
11328	LADRILHISTA	H	1,2000	6,4900	7,7880		
12543	SERVENTE	H	1,2000	4,4200	5,3040		
TOTAL MAO DE OBRA						13,0920	
SERVIÇOS							
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	345,3650	6,9073		
TOTAL SERVIÇOS						6,9073	
						Total Simples	44,2000
						Encargos	14,1700
						BDI	0,0000
						TOTAL GERAL	58,3700

**C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE** Unid: M2  
 Preço Adotado: 53,8500

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	29,0000	31,9000		
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	1,7800	7,1200		
TOTAL MATERIAIS						39,0200	
MAO DE OBRA							
11328	LADRILHISTA	H	0,7200	6,4900	4,6728		
12543	SERVENTE	H	0,7200	4,4200	3,1824		
TOTAL MAO DE OBRA						7,8552	
						Total Simples	46,8800
						Encargos	6,9700
						BDI	0,0000
						TOTAL GERAL	53,8500

**C4552 ALVENARIA DE FUNDAMENTO EM TITULO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4** Unid: M3  
 Preço Adotado: 376,2000

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	282,6360	84,7908	
TOTAL SERVIÇOS						84,7908
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	8,5000	6,4900	55,1650	
12543	SERVENTE	H	9,2000	4,4200	40,6640	



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Itaitinga



Obra: Conclusão da Construção de uma Academia de Saúde  
 Local: Itaitinga/CE

Composições SEINFRA 23.1

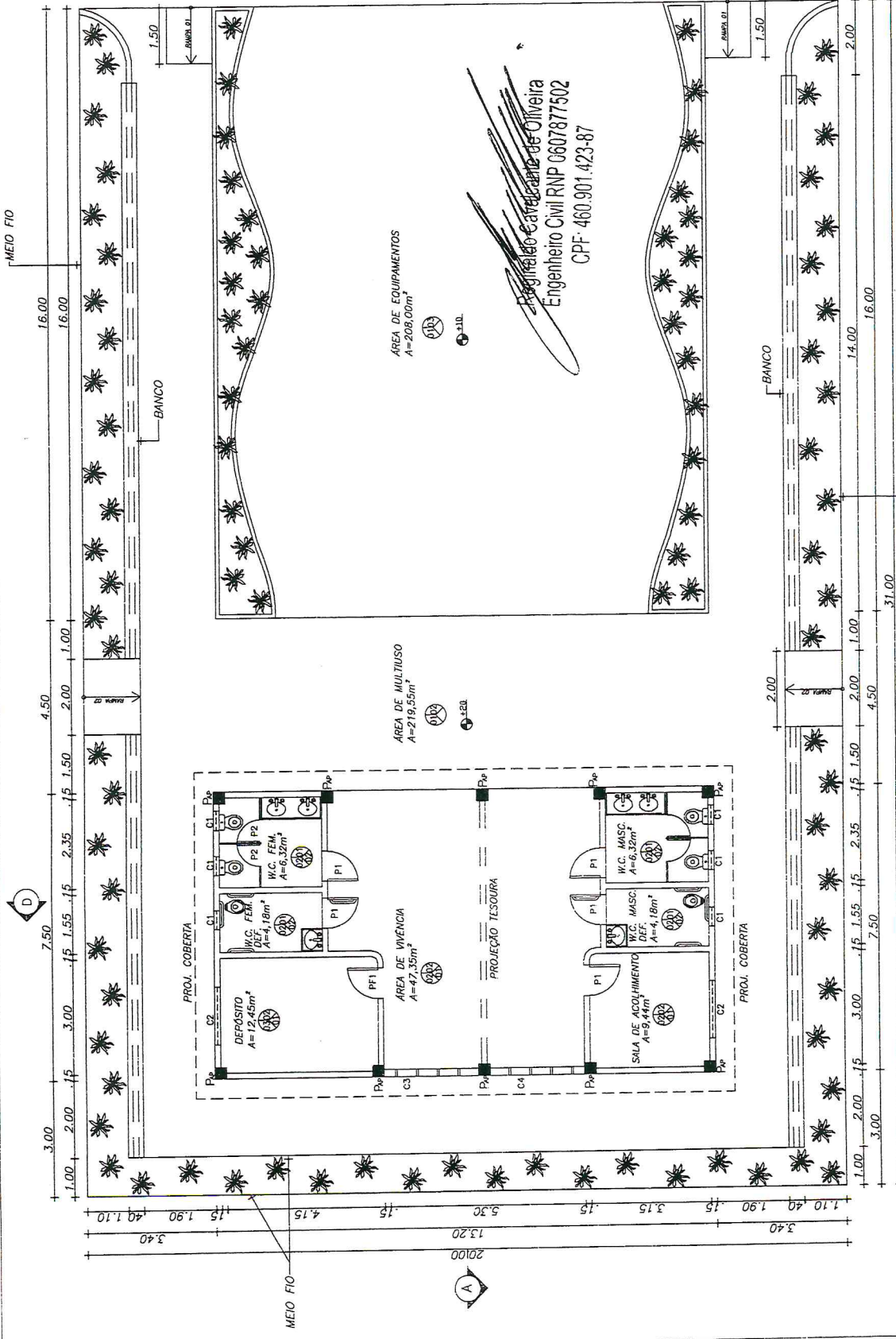
				TOTAL MAO DE OBRA	95,8290
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	MATERIAIS	UN	235,0000	0,4200
				TOTAL MATERIAIS	98,7000
				Total Simples	279,3280
				Encargos	96,8800
				BDI	0,0000
				TOTAL GERAL	376,2080

**C4570 PORTA PAPEL METÁLICO**  
 Preço Adotado: 24,1300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
12391	PEDREIRO	H	0,5000	6,4900	3,2450
				TOTAL MAO DE OBRA	3,2450
		MATERIAIS			
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,0000	18,0000	18,0000
				TOTAL MATERIAIS	18,0000
				Total Simples	21,2400
				Encargos	2,8800
				BDI	0,0000
				TOTAL GERAL	24,1300

*[Handwritten Signature]*  
 Reginaldo Cavalcante de Oliveira  
 Engenheiro Civil RNP 0607877502  
 CPF: 460.901.423-87

*[Handwritten Mark]*



**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA: 1/100

PORTA TIPO FICHA  
P1 - 0,80x2,10m  
P2 - 0,80x1,50m  
COMBÓGOS  
C1 - 0,50x0,50m  
C2 - 1,50x1,00m  
C3 - 2,50x4,00m (CAXILHO)

PAREDE  
01 - PINTURA COM TINTA LATEX  
02 - CERÂMICA ESMALTADA 30 x 30 cm

ESPECIFICAÇÃO DE ESQUADRIAS  
PORTÃO DE FERRO  
PF1 - 0,80x2,50m

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS

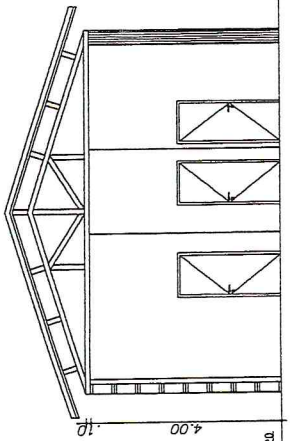
PISO  
01 - CERÂMICA ESMALTADA 30 x 30 cm  
02 - PISO INDUSTRIAL C/ JUNTAS A CADA 1x1m  
03 - GRAMA

FORRO / COBERTA  
01 - SEM COBERTA  
02 - ESTRUTURA DE MADEIRA C/ TELHA COLONIAL  
03 - LAJE PM

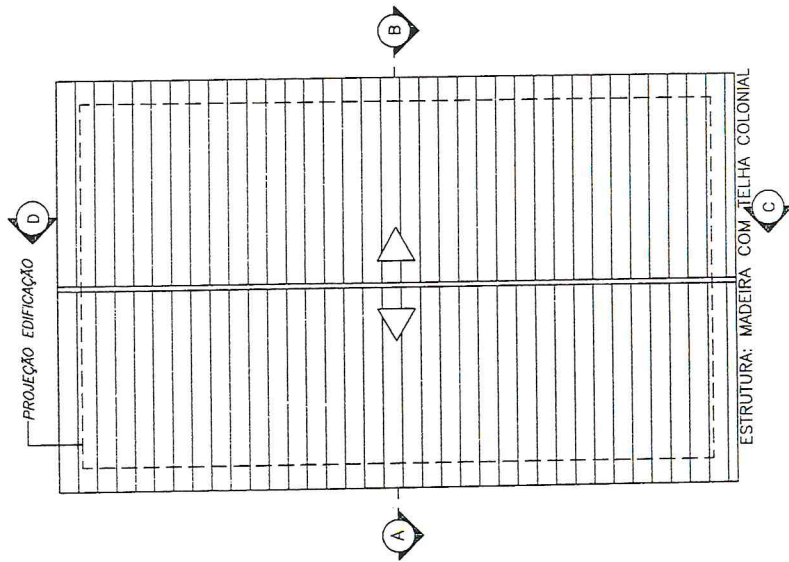
OPERAÇÃO:	ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA
CONTENHIDOS:	PLANTA BAIXA
ÁREA:	620,00m <sup>2</sup>
ESCALA:	1/100
DATA:	MAIO / 2013
DESENHO:	João Paulo

PROJ. Nº: 01/06





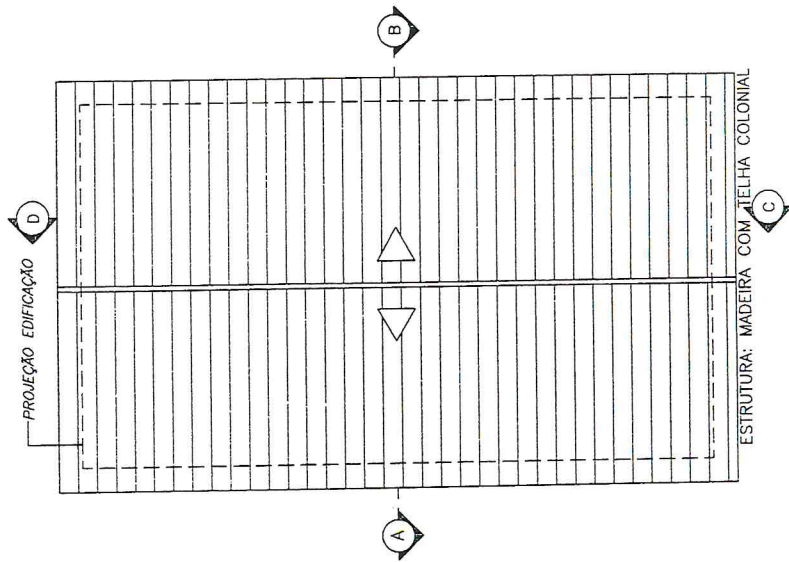
**01 CORTE AB**  
ESCALA: 1/100



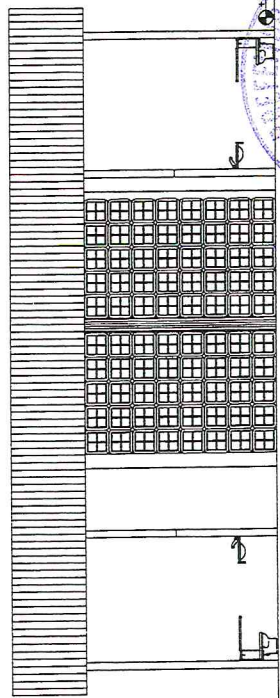
**03 COBERTA VIVÊNCIA**  
ESCALA: 1/100



**01 CORTE AB**  
ESCALA: 1/100



**03 COBERTA VIVÊNCIA**  
ESCALA: 1/100

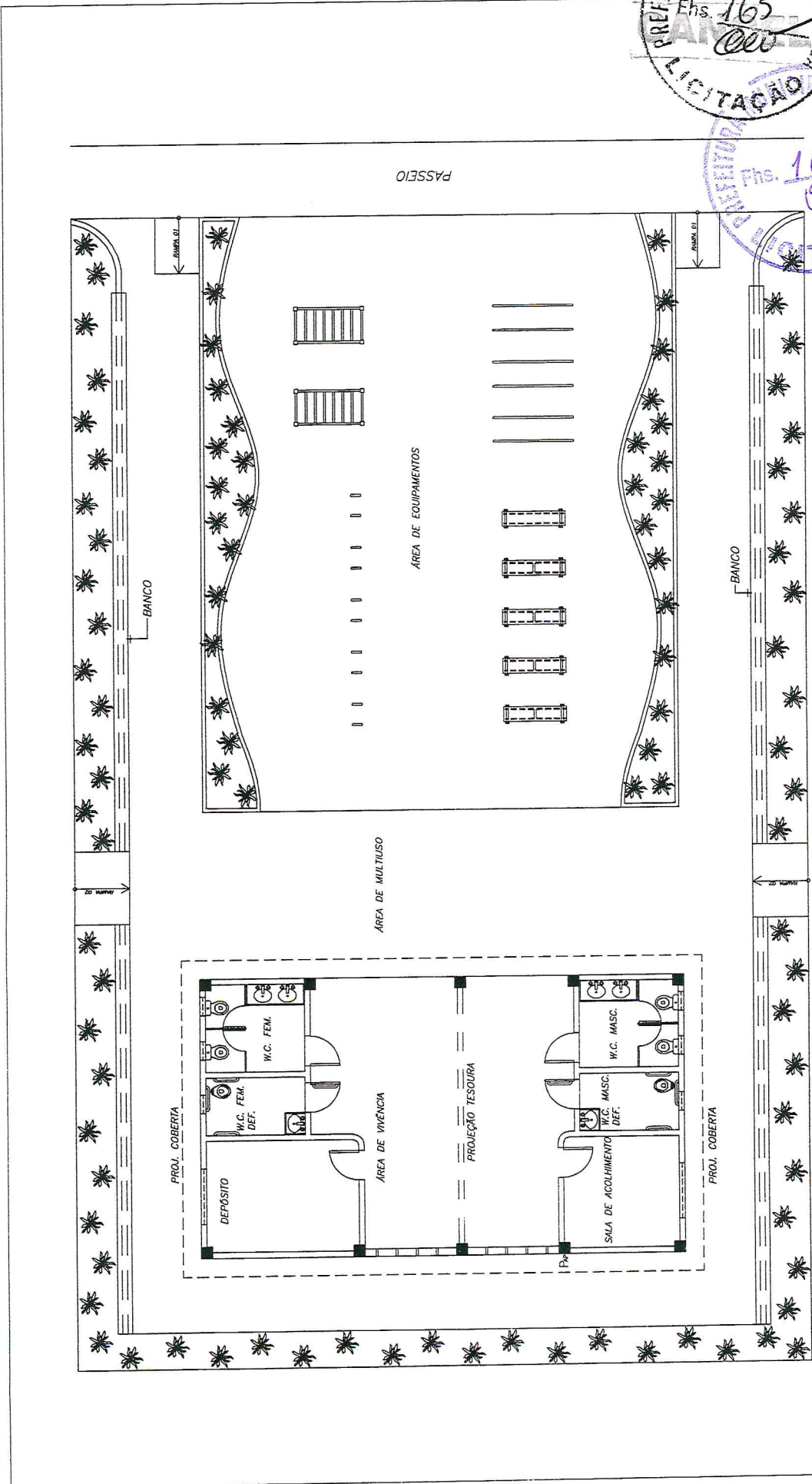


**02 CORTE CD**  
ESCALA: 1/100

Reginaldo Cavalcante de Oliveira  
Engenheiro Civil RNP 0607877502  
CPF: 460.901.423-87



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA / CE	
ORÇ: ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	FRANCO: 02/06
CONT: CORTE AB	
COBERTA VIVÊNCIA	
ESCALA: 1/100	DATA: MAIO / 2013
ÁREA: 620,00m²	ESSENC: João Paulo



PREFEITURA MUNICIPAL DE JATATINGA  
 Ehs. 165  
 LICITAÇÃO Nº 03/06

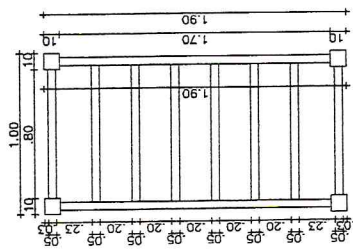
PREFEITURA MUNICIPAL DE JATATINGA  
 Ehs. 163

**01** PLANTA BAIXA - LAYOUT  
 ESCALA: 1/100

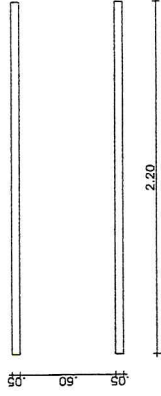
PREFEITURA MUNICIPAL DE JATATINGA / CE		DATA: MAIO / 2013	RECEBOS: João Paulo
OBJ: ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA		ESCALA: 1/100	
CONTOR: 01. PLANTA BAIXA - LAYOUT			
			PREÇOS: 03/06
ÁREA: 620,00m <sup>2</sup>			

*Reginaldo Cavalcante de Oliveira*  
 Engenheiro Civil RNP 060787502  
 CPF: 460.901.423-87

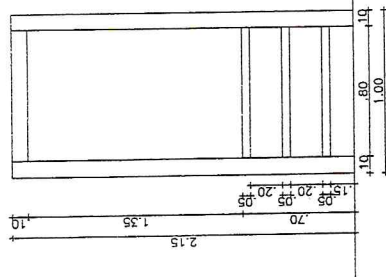




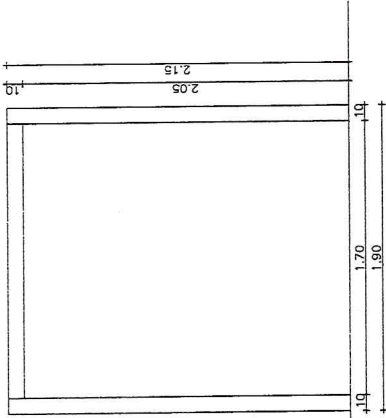
**01 ESCADA HORIZONTAL**  
ESCALA 1/30



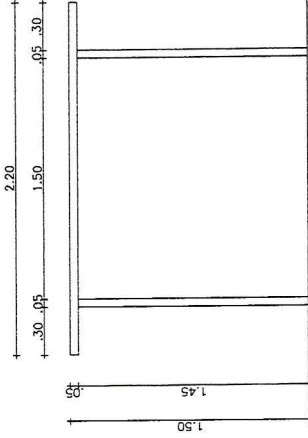
**01 BARRA PARALELA**  
ESCALA 1/30



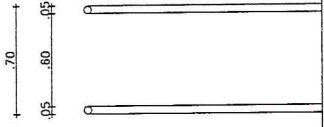
**02 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/30



**03 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/30



**02 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/30

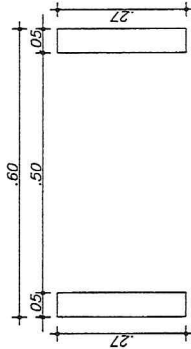


**03 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/30

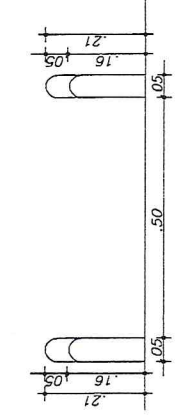
*[Handwritten Signature]*  
 Registrado pelo Conselho de Engenharia  
 Engenheiro Civil RNP 0607877502  
 CPF: 460.901.423-87



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA / CE		PÚBLICO	
ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA		FORMAÇÃO	
CONTÊNDOS: 01. DETALHE ESCADA HORIZONTAL 02. BARRA PARALELA		04/06	
ÁREA:	ESCALA:	DATA:	ASSINADO:
620,00m <sup>2</sup>	1/30	MAIO / 2013	João Paulo

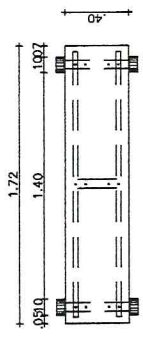


**01 FLEXORES DE BRAÇOS**  
ESCALA 1/10

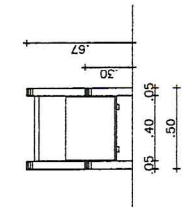


**02 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/10

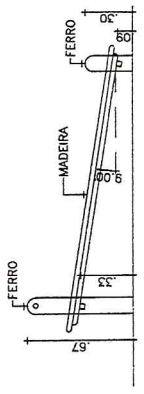
**03 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/10



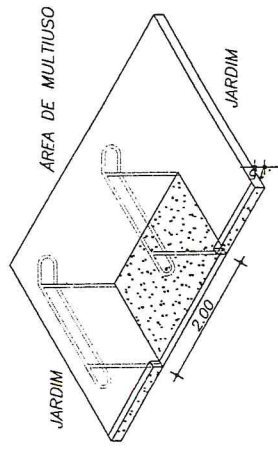
**01 ABDOMINAL 17°**  
ESCALA 1/20



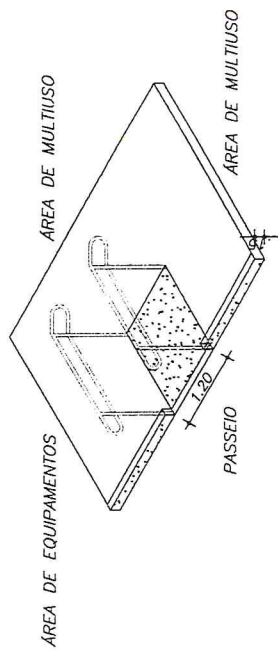
**02 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/20



**03 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/20

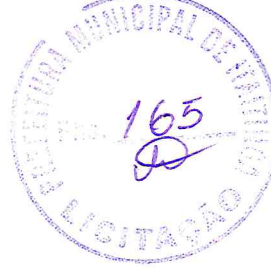


**03 RAMPA 01 - ISOMÉTRICO**  
ESCALA: 1/75



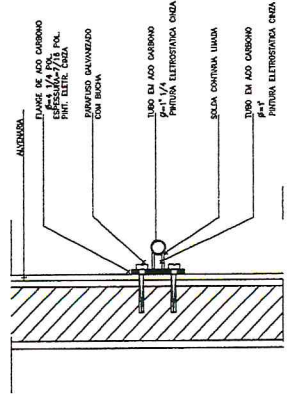
**04 RAMPA 02 - ISOMÉTRICO**  
ESCALA: 1/75

Engenheiro Civil RNP 0607877502  
CPF: 460.901.423-87

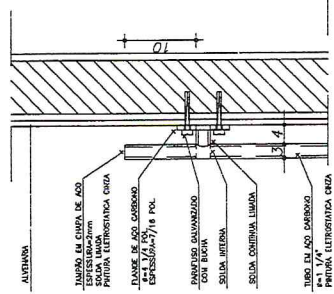


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA / CE	
OBJ: ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	
CONTEUDO:	FRANQUE: 05/06
01. DETALHE PRANCHA PARA ABDOMINAL	
02. DETALHE FLEXORES DE BRAÇOS	
03. DETALHE RAMPA 01	
04. DETALHE RAMPA 02	
ÁREA: 620,00m <sup>2</sup>	DATA: MAIO / 2013
ESCALA: INDICADA	RESPONS: João Paulo

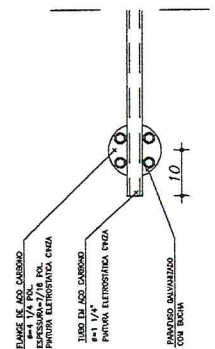




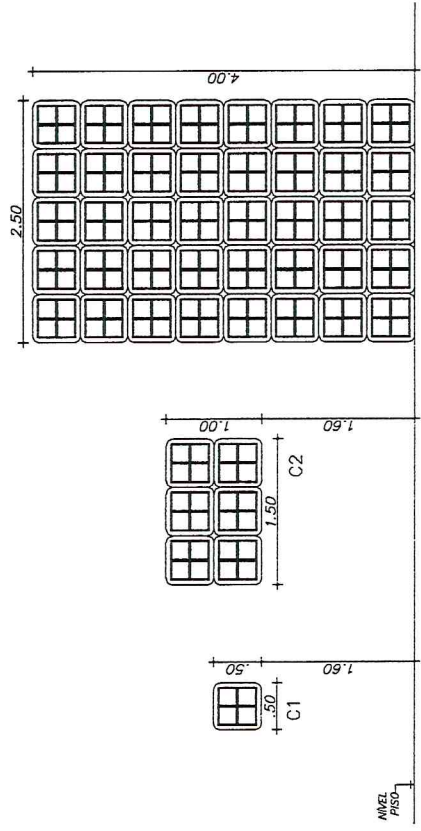
1 - BARRA APOIO DEF. FISICO-SEÇÃO LATERAL  
ESCALA - 1:10



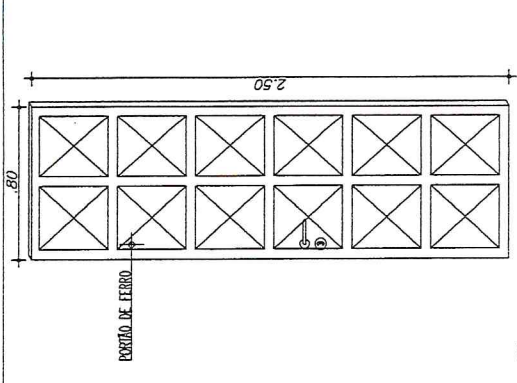
2 - BARRA APOIO DEF. FISICO-SEÇÃO SUPERIOR  
ESCALA - 1:10



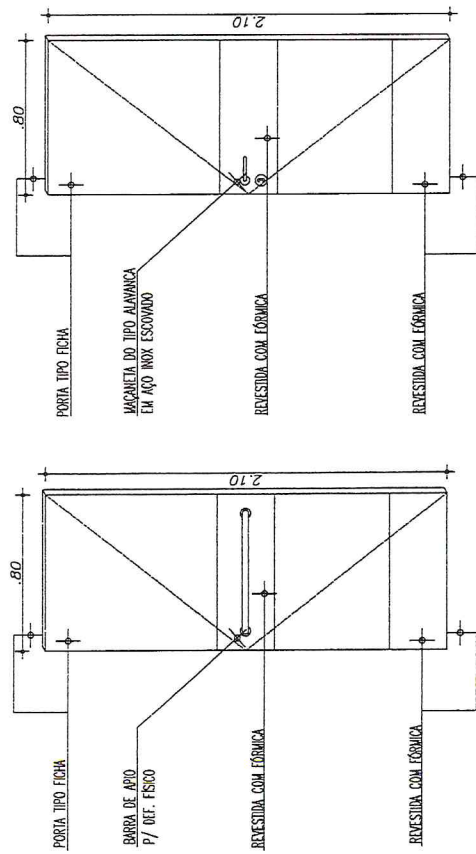
3 - BARRA APOIO DEF. FISICO - ELEVACAO FRONTAL  
ESCALA - 1:10



02 - DETALHES COMPOSOS - CAXILHO  
esc.1 1/50



03 - DETALHE PORTÃO DE FERRO - PP1  
esc.1 1/25



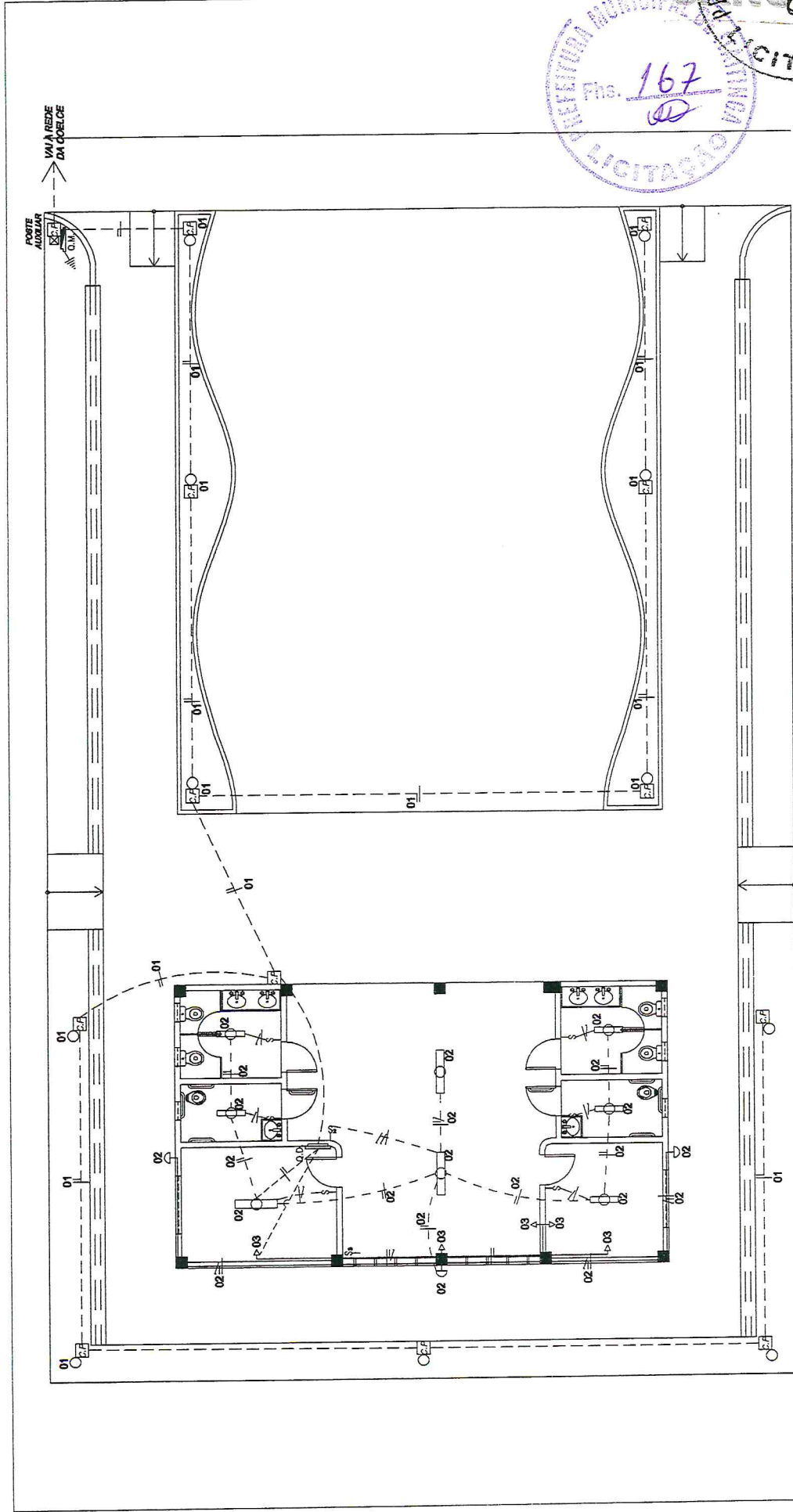
05 - DETALHE PORTA P1  
esc.1 1/25

04 - DET. PORTA FRENTE E VERSO P1 DOS WC'S  
esc.1 1/25



ORÇ. ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	PRECATORIO	06/06	DATA MAIO / 2013	DESENHO João Paulo
CONTENHO: 01. DETALHES		PRECATORIO	ESCALA INDICADA	DATA MAIO / 2013
ÁREA 620,00m <sup>2</sup>	ESCALA INDICADA	DATA MAIO / 2013	DESENHO João Paulo	

*[Handwritten signature]*  
Engenheiro Civil RNP 060787502  
CPF: 460.901.423-87



**01** ESCALA: 1/100  
**PLANTA BAIXA**

**LEGENDA**

- LÂMPADA FLUORESCENTE - 1x20W
- LÂMPADA FLUORESCENTE - 2x40W
- POSTE DE JARDIM DE VAPOR DE SÓDIO 70W
- ↳ LUMINÁRIA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE 60 W
- ↳ TOMADA UNIVERSAL SIMPLES, A 1.20 m DO PISO
- ↳ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO C/ DISJUNTORES A 1.6 m DO PISO.
- ↳ QUADRO DE MEDIÇÃO C/ VISOR ( PADRÃO CONCESSIONÁRIA ) A 1.60 m DO PISO.
- ↳ CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - 40 x 40cm

- §§§ INTERRUPTORES DE 1, 2 E 3 SEÇÕES RESPECTIVAMENTE A 1,20 m DO PISO.
- FIAÇÃO FASE, NEUTRA E RETORNO RESPECTIVAMENTE
- FIAÇÃO EMBUTIDA EM ELETRODUTO NA COBERTA
- FIAÇÃO EMBUTIDA EM ELETRODUTO NA PAREDE
- FIAÇÃO EMBUTIDA EM ELETRODUTO NO PISO
- CABO DE ATERRAMENTO EM COBRE, A 1.20 m DO PISO ( TIPO COOPERWELD )

**Engenheiro Civil RNP 0607877502**  
 CPF: 460.901.423-87



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA / CE	
OPERAÇÃO: ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	PROJETO: ELÉTRICO / MAIO / 2013
CORRETORES: 01. PLANTA BAIXA	ÁREA: 620,00m <sup>2</sup> / ESCALA: 1/100
FRANQUE: 01/02	DESENHO: João Paulo





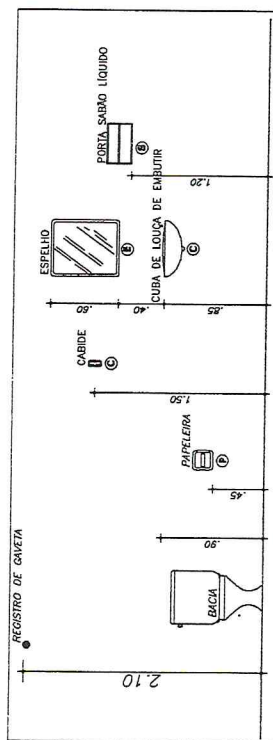
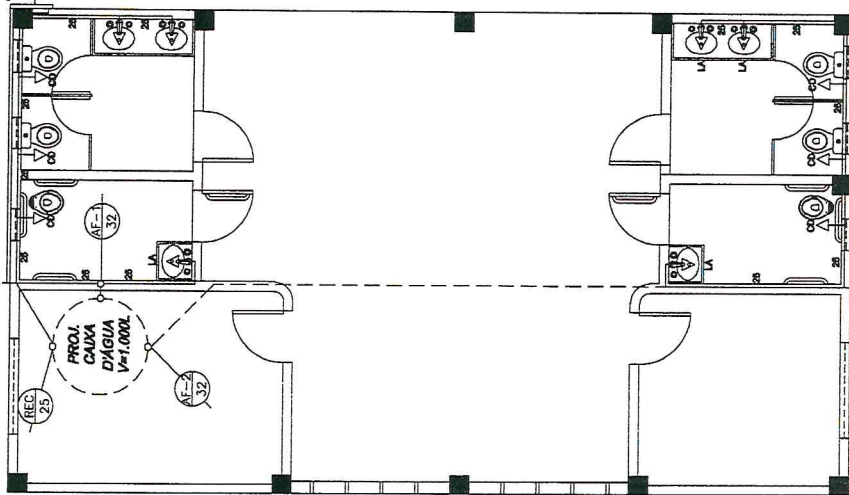
ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS  
 CD CAIXA DE DESCARGA 0,20m  
 LA LAVATÓRIO 0,80m

LEGENDA / INSTAL. HIDRÁULICAS:  
 INDICAÇÃO DO TUBO DE ÁGUA FRIA  
 COM RESPECTIVO DIÂMETRO

→ PONTO DE ÁGUA FRIA Ø1/2  
 --- TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA  
 — TUBULAÇÃO NA PAREDE

↑ KIT CAVALIETE  
 ↑ VAI A REDE  
 CONCESSIONÁRIA

↑ VAI A CAIXA  
 D'ÁGUA



↑ ALTURA PADRÃO  
 ESC.: SEM  
 Engenheiro Civil RNP 0607877502  
 C.P.F. 460.901.423-87

02 ISOMÉTRICO - W.C. MASC. DEF.  
 ESCALA: 1/50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA / CE	
OBRA: ACADEMIA DA SAÚDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	
CONTEÚDO:	PROJETO: 01/01
01. PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA	
02. ISOMÉTRICO - W.C.	
03. GABARITO - ALTURA PADRÃO	
ÁREA: 620,00m <sup>2</sup>	DATA: MAIO / 2013
ESCALA: INDICADA	PROJETO: HIDRÁULICO
	DESENHO: João Paulo

01 PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA  
 ESCALA: 1/75



**LEGENDA / INSTAL. SANITÁRIAS:**

INDICAÇÃO DA COLUNA DE VENTILAÇÃO  
 Ø76 mm

CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALEVENARIA COM  
 TAMPA DE CONCRETO 80x60cm  

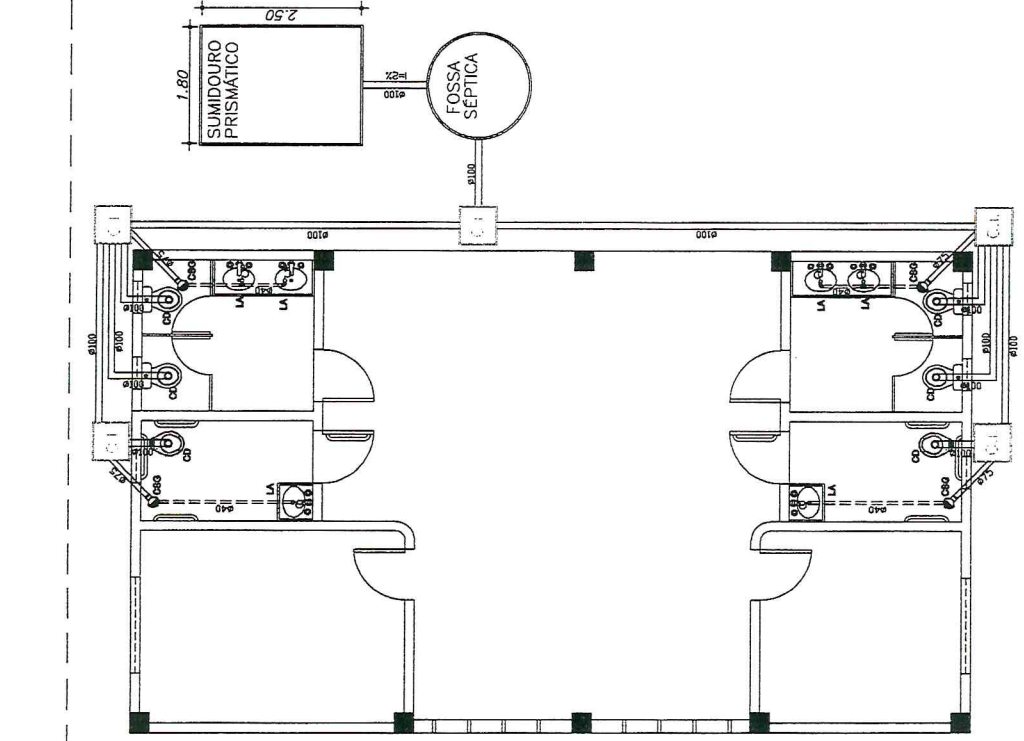

CAIXA SIFONADA C/ GRELHA EM PVC  
 Ø75mm (SAÍDA)  


SIFÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO  
 Ø 40mm (SAÍDA)  


TUBO DE PVC P/ ESGOTO SECUNDÁRIO  
 Ø 40mm (SAÍDA)  


TUBO DE PVC P/ ESGOTO SECUNDÁRIO  
 Ø 75mm (SAÍDA)  


TUBO DE PVC P/ ESGOTO PRIMÁRIO  
 Ø 100mm (SAÍDA)  

**01** PLANTA BAIXA - SANITÁRIA  
 ESCALA: 1/75

*Engenheiro Civil RNP 0607877502*  
 CPF: 460 901 423-87



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA / CE	
OBRA: ACADEMIA DA SAUDE - PÓLO NA MODALIDADE AMPLIADA	PROJETO: 02. PLANTA BAIXA - SANITÁRIA
CONTEÚDO: 02. PLANTA BAIXA - SANITÁRIA	PREÇO: 01/01
ÁREA: 620,00m <sup>2</sup>	INDICADA: SANITÁRIA
PROJETO: SANITÁRIA	DATA: MAIO / 2013
PROJETADE: JOÃO PAULO	PROJETADE: JOÃO PAULO