



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO

**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE

**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017

**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

**RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.728,43
02.00.00	MOVIMENTO DE TERRA	1.982,16
03.00.00	INFRAESTRUTURA	20.640,74
04.00.00	COBERTURA	23.420,50
05.00.00	PISO	19.969,80
06.00.00	REVESTIMENTOS	29.983,65
07.00.00	ESQUADRIAS	12.615,26
08.00.00	PINTURA	19.830,09
09.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.153,69
10.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10.217,30
11.00.00	FORRO	6.152,26
12.00.00	DIVERSOS	2.217,33

TOTAL SIMPLES	162.911,20
BDI 20%	32.582,24
TOTAL GERAL	195.493,44

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 195.493,44 (CENTO E NOVENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)**

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

### ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
<b>01.00.00</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>8.728,43</b>
01.00.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	347,00	2,28	791,16
01.00.02	C2317	TAPUME DE TÁBUAS DE 3.ª C/ABERTURA E PORTÃO	M2	73,50	86,58	6.363,63
01.00.02	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	162,78	4,12	670,65
01.00.03	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	3,00	231,43	694,29
01.00.04	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	6,64	31,42	208,69
<b>02.00.00</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>1.982,16</b>
02.00.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	37,86	24,18	915,45
02.00.02	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	37,86	15,51	587,21
02.00.03	C0096	REATERRO APILOADO	M3	18,93	25,33	479,50
<b>03.00.00</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>				<b>20.640,74</b>
03.00.01	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,79	345,99	1.309,92
03.00.02	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	382,98	22,84	8.747,15
03.00.03	C0849	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa	M3	9,78	262,14	2.562,68
03.00.04	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	9,78	81,69	798,60
03.00.05	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	30,88	43,72	1.350,25
03.00.06	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	586,56	7,21	4.229,10
03.00.07	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	36,00	45,64	1.643,04
<b>04.00.00</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>23.420,50</b>
04.00.01	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	203,73	68,83	14.022,74
04.00.02	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	203,73	40,03	8.155,31
04.00.03	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	45,00	27,61	1.242,45
<b>05.00.00</b>		<b>PISO</b>				<b>19.969,80</b>
05.00.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	13,80	69,36	957,03
05.00.02	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	187,98	89,88	16.895,64
05.00.03	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	22,66	27,54	624,06
05.00.04	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	22,66	65,89	1.493,07
<b>06.00.00</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>29.983,65</b>
06.00.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	826,29	4,21	3.478,68
06.00.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	826,29	28,43	23.491,42
05.00.03	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	42,80	70,41	3.013,55
<b>07.00.00</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>12.615,26</b>
07.00.01	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	4,00	462,90	1.851,60
07.00.02	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	5,00	482,90	2.414,50

Getúlio de Moura Santos  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
07.00.03	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	UN	1,00	776,78	776,78
07.00.04	C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	UN	2,00	787,64	1.575,28
07.00.05	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	35,57	168,60	5.997,10

  
Getúlio de Moura Santos  
- Engenheiro Civil -  
CREA-GE: 40064/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
<b>08.00.00</b>		<b>PINTURA</b>				<b>19.830,09</b>
08.00.01	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	276,15	12,39	3.421,50
08.00.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	160,26	10,04	1.609,01
08.00.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	621,41	14,00	8.699,74
08.00.04	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	400,07	12,53	5.012,88
08.00.05	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	48,72	13,71	667,95
08.00.06	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	35,57	11,78	419,01
<b>09.00.00</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>7.153,69</b>
09.00.01	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	16,79	251,85
09.00.02	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	26,00	19,14	497,64
09.00.03	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	200,00	10,36	2.072,00
09.00.04	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	300,00	3,87	1.161,00
09.00.05	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	20,00	65,28	1.305,60
09.00.06	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.865,60	1.865,60
<b>10.00.00</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>10.217,30</b>
10.00.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	482,79	1.931,16
10.00.02	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	402,35	804,70
10.00.03	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,00	1.878,84	1.878,84
10.00.04	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	1.901,59	1.901,59
10.00.05	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	37,87	1.893,50
10.00.06	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	9,78	39,12
10.00.07	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	30,00	13,50	405,00
10.00.08	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2,00	17,83	35,66
10.00.09	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	60,00	13,53	811,80
10.00.10	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	30,26	121,04
10.00.11	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	394,89	394,89
<b>11.00.00</b>		<b>FORRO</b>				<b>6.152,26</b>
11.00.01	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	174,78	35,20	6.152,26
<b>12.00.00</b>		<b>DIVERSOS</b>				<b>2.217,33</b>
12.00.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	347,00	6,39	2.217,33
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>162.911,20</b>
<b>BDI 20%</b>						<b>32.582,24</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>195.493,44</b>

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 195.493,44 (CENTO E NOVENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)**

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40084/D





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRAS: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
LOCAL: SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
DATA: terça-feira, 6 de junho de 2017  
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
			%	VALOR MEDIDO	%	VALOR MEDIDO	%	VALOR MEDIDO	%	VALOR MEDIDO
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.728,43	100,00%	8.728,43	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
02.00.00	MOVIMENTO DE TERRA	1.982,16	100,00%	1.982,16	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
03.00.00	INFRAESTRUTURA	20.640,74	50,00%	10.320,37	50,00%	10.320,37	0,00%	-	0,00%	-
04.00.00	COBERTURA	23.420,50	0,00%	-	30,00%	7.026,15	30,00%	7.026,15	40,00%	9.368,20
05.00.00	PISO	19.969,80	0,00%	-	30,00%	5.990,94	30,00%	5.990,94	40,00%	7.987,92
06.00.00	REVESTIMENTOS	29.983,65	0,00%	-	30,00%	8.995,10	30,00%	8.995,10	40,00%	11.993,46
07.00.00	ESQUADRIAS	12.615,26	0,00%	-	30,00%	3.784,58	30,00%	3.784,58	40,00%	5.046,10
08.00.00	PINTURA	19.830,09	0,00%	-	30,00%	5.949,03	30,00%	5.949,03	40,00%	7.932,04
09.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.153,69	0,00%	-	30,00%	2.146,11	30,00%	2.146,11	40,00%	2.861,48
10.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10.217,30	0,00%	-	30,00%	3.065,19	30,00%	3.065,19	40,00%	4.086,92
11.00.00	FORRO	6.152,26	0,00%	-	0,00%	-	50,00%	3.076,13	50,00%	3.076,13
12.00.00	DIVERSOS	2.217,33	0,00%	-	0,00%	-	50,00%	1.108,67	50,00%	1.108,67
TOTAL SIMPLES		162.911,20	12,91%	21.030,95	29,02%	47.277,45	25,25%	41.141,88	32,82%	53.460,91
BDI 20%		32.582,24	12,91%	4.206,19	29,02%	9.455,49	25,25%	8.228,38	32,82%	10.692,18
TOTAL GERAL		195.493,44	12,91%	25.237,14	29,02%	56.732,94	25,25%	49.370,26	32,82%	64.153,09
TOTAL ACUMULADO		195.493,44	12,91%	25.237,14	41,93%	81.970,09	67,18%	131.340,35	100,00%	195.493,44



Getulio de Moura Santos  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	TOTAL
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	347,00	347,00
C2317	TAPUME DE TÁBUAS DE 3.ª C/ABERTURA E PORTÃO	M2	35*2,1	73,50
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	79,62+83,16	162,78
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	1,5*2	3,00
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	cozinha (2,23*3*0,15*2) + depósito (4*3*0,15*2+1,15*3*0,15*2)	6,64
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	complexo ref (44,25*1*0,4) + salas (50,4*1*0,4)	37,86
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	complexo ref (44,25*0,4) + salas (50,4*0,4)	37,86
C0096	REATERRO APILOADO	M3	complexo ref (44,25*1*0,2) + salas (50,4*1*0,2)	18,93
<b>INFRAESTRUTURA</b>				
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	complexo ref (44,25*0,2*0,2) + salas (50,40*0,2*0,2)	3,79
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	complexo ref (54,45*3,5) + salas (50,40*3,5) + alv p/ banheiro antigo (2*3) + alv fachada (10*1)	382,98
C0849	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa	M3	20 sapatas (20*0,8*0,8*0,3) + 20 pilares (20*0,2*0,1*4) + cintas (94,65*0,2*0,1) + vigas (94,65*0,2*0,1) + laje (5,5*0,1)	9,78
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	20 sapatas (20*0,8*0,8*0,3) + 20 pilares (20*0,2*0,1*4) + cintas (94,65*0,2*0,1) + vigas (94,65*0,2*0,1) + laje (5,5*0,1)	9,78
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	[sapatas (20*3,2*0,3) + pilares (20*0,6*4,5) + cintas (94,65*0,4) + vigas (94,65*0,5) + laje (5,5)]/5	30,88
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	60kg * M3 DE CONCRETO	586,56
C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	quantidade x m*m (9 *2*2)	36,00
<b>COBERTURA</b>				
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	complexo ref (100,06) + salas (103,67)	203,73
C4462	TELHA CERÂMICA	M2	complexo ref (100,06) + salas (103,67)	203,73
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	20% da área coberta (225,00)	45,00
<b>PISO</b>				
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	complexo ref (54,82*0,1) + salas (83,16*0,1)	13,80
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	complexo ref (54,82) + salas (83,16) + passeio (50*1)	187,98
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	vestiários (22,66)	22,66

Getúlio de Moura Santos  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	TOTAL
C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	vestiários (22,66)	22,66
	<b>REVESTIMENTOS</b>			
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2* ((complexo ref (61,95*3,5) + salas (51,52*3,5) + alv p/ banheiro antigo (2*3) + alv fachada (10*1)))	826,29
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	2* ((complexo ref (61,95*3,5) + salas (51,52*3,5) + alv p/ banheiro antigo (2*3) + alv fachada (10*1)))	826,29
C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	vestiários (4*4,35+5,5*2+12*1,2) + cozinha (12,52)	42,80
	<b>ESQUADRIAS</b>			
C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	4*1	4,00
C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	5*1	5,00
C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	UN	1*1	1,00
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	2*1	2,00
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	35,57*1	35,57
	<b>PINTURA</b>			
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	complexo ref (39,9*3,5) + salas (39*3,5)	276,15
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	complexo ref (23,42+9,6)*3 + salas (3*20,4)	160,26
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	complexo ref (39,9*3,5) + salas (39*3,5) + escola antiga (78,32)*3,5 + fachada muro (2*35,57*1)	621,41
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	complexo ref (23,42+9,6) + salas (3*20,4) + escola antiga (101,96*3)	400,07
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2*4*0,7*2,1 + 2*5*0,8*2,1+2*1*1,6*2,1+2*2*1,6*2,1	48,72
C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	35,57*1	35,57
	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15*1	15,00
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	26*1	26,00
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	200*1	200,00
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	300*1	300,00
C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	20*1	20,00
C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1*1	1,00
	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			

Getúlio de Moura Santos  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



**OBRAS:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EMEIF SÃO SEBASTIÃO  
**LOCAL:** SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA -CE  
**DATA:** terça-feira, 6 de junho de 2017  
**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	TOTAL
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4*1	4,00
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2*1	2,00
C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1*1	1,00
C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1*1	1,00
C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	50*1	50,00
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4*1	4,00
C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	30*1	30,00
C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2*1	2,00
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	60*1	60,00
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4*1	4,00
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1*1	1,00
	<b>FORRO</b>			
C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	complexo ref (79,62) + salas (83,16) + sala antiga (12)	174,78
	<b>DIVERSOS</b>			
C1628	LIMPEZA GERAL	M2	347,00	347,00

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





### Tabela de Custos - Versão 024.1

C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO

Preço Adotado: 79,4600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,8	7,2	5,76
12543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
TOTAL MAO DE OBRA					9,664
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" FERRAGEM PARA PORTAO DE	M	3,15	14,79	46,5885
11160	TAPUME	KG	0,5	6,66	3,33
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,1	9,14	10,054
11724	PREGO	KG	0,15	9,4	1,41
TOTAL MATERIAIS					61,3825
Total Simples					71,05
Encargos					8,41
BDI					0
TOTAL GERAL					79,46

### Tabela de Custos - Versão 024.1

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Preço Adotado: 2,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22
TOTAL MAO DE OBRA					1,22
Total Simples					1,22
Encargos					1,06
BDI					0
TOTAL GERAL					2,28

### Tabela de Custos - Versão 024.1

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 4,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936
12543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344
TOTAL MAO DE OBRA					1,5704
MATERIAIS					
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,009	20,6	0,1854
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	14,79	0,5916
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	14,6	0,292
11724	PREGO	KG	0,012	9,4	0,1128
TOTAL MATERIAIS					1,1818
Total Simples					2,75
Encargos					1,37
BDI					0
TOTAL GERAL					4,12

### Tabela de Custos - Versão 024.1

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Getúlio de Moura Santos  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



Preço Adotado: 231,4300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
I1530	MONTADOR	H	3	7,2	21,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>57,84</b>
MATERIAIS					
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17	17,6	2,992
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5	22,4	33,6
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	16,23	2,7591
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>118,7411</b>
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,035	3,4754
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>3,4754</b>
Total Simples					180,06
Encargos					51,37
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>231,43</b>

Tabela de Custos - Versão 024.1

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Preço Adotado: 31,4200 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,8</b>
Total Simples					16,8
Encargos					14,62
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>31,42</b>

Tabela de Custos - Versão 024.1

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Preço Adotado: 24,1800 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,65	4,88	12,932
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,932</b>
Total Simples					12,93
Encargos					11,25
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>24,18</b>

Tabela de Custos - Versão 024.1

C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

Preço Adotado: 15,5100 Unid: M2

*Genilza de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,296</b>
Total Simples					8,3
Encargos					7,21
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>15,51</b>

#### Tabela de Custos - Versão 024.1

C0096 - REATERRO APOLOADO

Preço Adotado: 25,3300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,1	13,44	1,344
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>13,544</b>
Total Simples					13,54
Encargos					11,79
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>25,33</b>

#### Tabela de Custos - Versão 024.1

C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Preço Adotado: 345,9900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896
I2391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>106,096</b>
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,21	50	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,95	0,5	15,475
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,95	0,74	22,903
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>147,578</b>
Total Simples					253,67
Encargos					92,32
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>345,99</b>

#### Tabela de Custos - Versão 024.1

C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

Preço Adotado: 22,8400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
I2391	PEDREIRO	H	0,32	7,2	2,304
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,256</b>
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47	0,5	0,735
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0098	46	0,4508

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13	0,97	12,61
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,47	0,74	1,0878
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>14,8836</b>

Total Simples	19,14
Encargos	3,7
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>22,84</b>

**Tabela de Custos - Versão 024.1**

C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa

Preço Adotado: 262,1400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
10836	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	M3	1,02	257	262,14
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>262,14</b>
Total Simples					262,14
Encargos					0
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>262,14</b>

**Tabela de Custos - Versão 024.1**

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO

Preço Adotado: 81,6900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>43,68</b>
Total Simples					43,68
Encargos					38,01
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>81,69</b>

**Tabela de Custos - Versão 024.1**

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Preço Adotado: 43,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	7,2	9,36
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,64</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	6,18	6,18
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	6,6	2,64
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	9,4	1,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>12,6</b>
Total Simples					29,24
Encargos					14,48
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>43,72</b>

*A*

Genivaldo de Moura Santos  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





Tabela de Custos - Versão 024.1

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Preço Adotado: 7,2100

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,05	4,05	4,2525
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,4519</b>
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,024</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,008	99,004	0,792
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,792</b>
Total Simples					6,27
Encargos					0,94
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,21</b>

Tabela de Custos - Versão 024.1

C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Preço Adotado: 45,6400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,85	4,88	4,148
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>14,948</b>
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	347,736	1,2518
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>1,2518</b>
MATERIAIS					
I0823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4	4,07	16,28
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>16,28</b>
Total Simples					32,48
Encargos					13,16
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>45,64</b>

Tabela de Custos - Versão 024.1

C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Preço Adotado: 68,8300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,8</b>
MATERIAIS					
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,35	4,725
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	2,84	9,94
I1724	PREGO	KG	0,12	9,4	1,128

*A*

*Caetano de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6  
CM ( 5" x 2 1/2")

M

1,33 21,88

29,1004

TOTAL MATERIAIS

44,8934

Total Simples

57,69

Encargos

11,14

BDI

0

TOTAL GERAL

68,83



Tabela de Custos - Versão 024.1

C4462 - TELHA CERÂMICA

Preço Adotado: 40,0300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,46	15,18
TOTAL MATERIAIS					15,18
Total Simples					28,47
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					40,03

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Preço Adotado: 27,6100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
Total Simples					16,05
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					27,61

Tabela de Custos - Versão 024.1

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Preço Adotado: 69,3600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
TOTAL MAO DE OBRA					6,344
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15	50	57,5
TOTAL MATERIAIS					57,5
Total Simples					63,84
Encargos					5,52
BDI					0
TOTAL GERAL					69,36

C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



Preço Adotado: 89,8800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
I2391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5	7,2	10,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,296</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP) DESEMPENADEIRA ELÉTRICA	H	0,8	7,0439	5,6351
I0733	(CHP)	H	0,2	1,6099	0,322
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>5,9571</b>
MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,15	14,68	2,199
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,5	13,29
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7" AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	UN	0,03	16,03	0,4809
I0034		KG	21	0,41	8,61
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>33,2164</b>
Total Simples					64,47
Encargos					25,41
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>89,88</b>



## Tabela de Custos - Versão 024.1

C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm

Preço Adotado: 28,7300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,15	4,88	5,612
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,812</b>
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,31	0,5	3,655
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	46	1,1178
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,7728</b>
Total Simples					17,58
Encargos					11,15
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>28,73</b>

C4437 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

Preço Adotado: 65,8900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
I1328	LADRILHISTA	H	1,2	7,2	8,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>14,496</b>
SERVIÇOS					

  
 Getúlio de Moura Santos  
 - Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D