



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

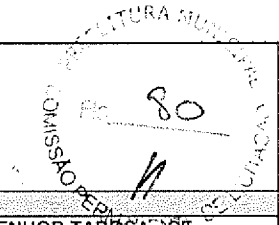
**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**



RESUMO ORÇAMENTÁRIO



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



RESUMO ORÇAMENTÁRIO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

E.D.I. 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI (87,01%(HORA) 49,68%(MÊS))/ SEINFRA (88,81%)

1	BLOCO 01 - ESPERA/ CONSULTÓRIOS/ DIRETORIA	R\$ 289.538,82
2	BLOCO 02 - VIA DE ACESSO À URGÊNCIA/ LIXEIRA	R\$ 73.169,33
3	BLOCO 03 - ESTACIONAMENTO	R\$ 46.272,49
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 24.372,00
TOTAL:		R\$ 433.352,64

Obs. Os valores de cada etapa estão incluso o BDI de 20,34%

Ygor Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 49505

Ygor Wilson Cavalcante



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**



COMPOSIÇÕES



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

82
N
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÕES

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 01 DE MARÇO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

DETALHAMENTO DAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

CXXX1 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm

Preço Adotado: 167,48

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3					
C2123	ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,44	7,9554	11,4558
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,054	74,16	4,0046
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,216	12,932	2,7933
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,2	48,5884	58,30608
TOTAL SERVIÇOS					76,55978
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,08
MATERIAIS					
I1223	GRADIL DE FERRO	M2	0,36	98,62	35,5032
TOTAL MATERIAIS					35,5032
Total Simples					124,14298
Encargos					43,34
BDI					0
TOTAL GERAL					167,48

CXXX2 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FÓLHAS (2,00X2,10)m E=10mm

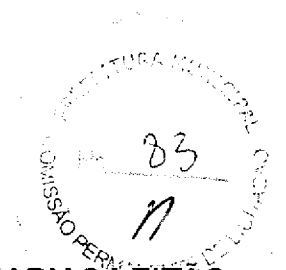
Preço Adotado: 1.469,60

Unid: C/J

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0556	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3	15,0007	19,50091
I0494	CAPUCHINHO (1037)	UN	1,3	2,9	3,77
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,6	25,55	66,43
I1036	DOBRAÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6	17,9	46,54
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3	71,4	92,82
I1743	PUXADOR CONCHA (1506)	UN	2,6	12	31,2
I1034	DOBRAÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6	20,9	54,34
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	4,2	275	1155
TOTAL MATERIAIS					1.469,60
Total Simples					1.469,60
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					1.469,60



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

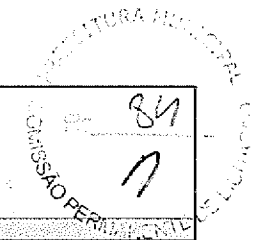


**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITAO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

ORÇAMENTO



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI (87,01%(HORA) 49,68%(MÊS))/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
BLOCO 01 - ESPERA/ CONSULTÓRIOS/ DIRETORIA						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.437,06
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	6,00	128,31	R\$ 769,86
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	260,50	2,28	R\$ 593,94
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	260,50	4,12	R\$ 1.073,26
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 92,17
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M³	1,95	31,42	R\$ 61,36
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	2,44	12,62	R\$ 30,81
3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 3.948,29
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	84,51	26,74	R\$ 2.259,73
3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M³	26,05	64,82	R\$ 1.688,56
4	FUNDAÇÕES					R\$ 37.471,58
4.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M³	42,51	263,99	R\$ 11.221,58
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M³	13,11	345,99	R\$ 4.535,51
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	1,65	291,13	R\$ 480,36
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1250,20	7,21	R\$ 9.013,94
4.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M³	17,86	307,59	R\$ 5.493,18
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M³	17,86	81,69	R\$ 1.458,88
4.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	25,74	43,72	R\$ 1.125,35
4.8	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M²	49,26	84,10	R\$ 4.142,77
5	SUPRA-ESTRUTURA					R\$ 31.328,29
5.1	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M³	9,45	307,59	R\$ 2.907,91
5.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M³	9,45	140,33	R\$ 1.326,66
5.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	661,50	7,21	R\$ 4.769,42
5.4	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M²	78,78	63,57	R\$ 5.008,17
5.5	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M²	209,74	82,56	R\$ 17.316,13
6	PAREDES E PAINÉIS					R\$ 15.420,46
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:6)	M³	389,96	37,58	R\$ 14.654,70
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M	0,77	1.001,00	R\$ 765,77
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 10.265,94



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

85
N
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

Local: **MONSENHOR TABOSA**

Fonte: **TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I.: **20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013**

Data de elaboração do orçamento: **18 DE MAIO DE 2016**

Encargos sociais desonerados: **SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SEINFRA (88,81%)**

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
7.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UND	2,00	442,90	R\$ 885,80
7.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UND	2,00	501,90	R\$ 1.003,80
7.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m). COMPLETA	UND	6,00	501,21	R\$ 3.007,26
7.4	C2676	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP = 6mm	M²	16,59	235,05	R\$ 3.899,48
7.5	CXXX2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2,00X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	1.469,60	R\$ 1.469,60
8	COBERTURA					R\$ 20.156,24
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M²	172,23	68,83	R\$ 11.854,59
8.2	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	51,85	27,18	R\$ 1.409,28
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M²	172,23	40,03	R\$ 6.894,37
9	REVESTIMENTOS					R\$ 43.542,67
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M²	892,35	4,21	R\$ 3.756,79
9.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M²	140,48	25,46	R\$ 3.576,49
9.3	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M²	751,68	14,16	R\$ 10.646,55
9.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M²	140,48	77,46	R\$ 10.881,19
9.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	83,15	24,40	R\$ 2.028,86
9.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M	74,83	71,20	R\$ 5.327,90
9.7	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	M	82,56	15,34	R\$ 1.266,47
9.8	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	69,35	87,36	R\$ 6.058,42
10	PISOS					R\$ 19.488,35
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M³	14,64	385,89	R\$ 5.649,43
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M²	63,90	15,54	R\$ 993,01
10.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	13,00	69,86	R\$ 908,18
10.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	15,95	50,76	R\$ 809,62
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M²	50,50	89,88	R\$ 4.538,94
10.6	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M²	13,40	72,94	R\$ 977,40
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M²	32,16	162,37	R\$ 5.221,82
10.8	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M²	10,96	35,58	R\$ 389,96
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 1.152,94
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM Ø= 25mm (3/4")	M	17,80	5,37	R\$ 95,59
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM Ø= 32mm (1")	M	30,00	9,21	R\$ 276,30



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

PREFEITURA MUNICIPAL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
86
11

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITAO NO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
11.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	3,00	12,73	R\$ 38,19
11.4	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UND	11,00	6,94	R\$ 76,34
11.5	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UND	3,00	11,56	R\$ 34,68
11.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UND	3,00	49,95	R\$ 149,85
11.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UND	1,00	70,76	R\$ 70,76
11.8	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UND	2,00	7,02	R\$ 14,04
11.9	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UND	3,00	4,84	R\$ 14,52
11.10	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UND	1,00	72,76	R\$ 72,76
11.11	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UND	3,00	3,36	R\$ 10,08
11.12	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	13,00	5,99	R\$ 77,87
11.13	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UND	6,00	9,96	R\$ 59,76
11.14	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	2,00	7,43	R\$ 14,86
11.15	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UND	4,00	6,81	R\$ 27,24
11.16	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	1,00	10,00	R\$ 10,00
11.17	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	15,00	7,34	R\$ 110,10

12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 12.800,89
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	111,45	23,92	R\$ 2.665,88
12.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,60	20,76	R\$ 33,22
12.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	21,00	13,32	R\$ 279,72
12.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	14,60	9,78	R\$ 142,79
12.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	8,00	18,51	R\$ 148,08
12.6	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	34,00	R\$ 238,00
12.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	16,00	8,89	R\$ 142,24
12.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	10,83	R\$ 43,32
12.9	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	15,45	R\$ 30,90
12.10	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	15,44	R\$ 30,88
12.11	C1760	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	UN	8,00	5,04	R\$ 40,32
12.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	3,00	15,72	R\$ 47,16
12.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	4,00	10,03	R\$ 40,12
12.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	14,00	14,40	R\$ 201,60
12.15	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA CIANÉIS	UN	2,00	11,86	R\$ 23,72
12.16	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	20,67	R\$ 227,37



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

87
N

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

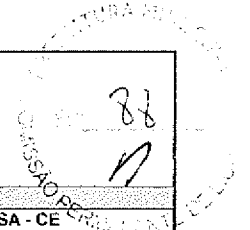
Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
12.17	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	18,78	R\$ 37,56
12.18	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	4,00	167,48	R\$ 669,92
12.19	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	253,04	R\$ 506,08
12.20	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	3,00	58,28	R\$ 174,84
12.21	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	482,79	R\$ 1.448,37
12.22	C1518	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	402,35	R\$ 2.414,10
12.23	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	44,07	R\$ 264,42
12.24	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	2.556,77	R\$ 2.556,77
12.25	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	3,00	26,53	R\$ 79,59
12.26	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	3,00	37,93	R\$ 113,79
12.27	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	3,00	31,08	R\$ 93,24
12.28	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	35,63	R\$ 106,89
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 16.337,34
13.1	C2058	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	213,35	R\$ 213,35
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	898,50	3,87	R\$ 3.477,20
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	541,14	4,63	R\$ 2.505,48
13.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	139,30	10,36	R\$ 1.443,15
13.5	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	348,62	7,27	R\$ 2.534,47
13.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	13,20	9,04	R\$ 119,33
13.7	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	11,90	13,48	R\$ 160,41
13.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	11,03	R\$ 44,12
13.9	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	12,00	22,76	R\$ 273,12
13.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	24,00	19,14	R\$ 459,36
13.11	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	16,79	R\$ 33,58
13.12	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	25,62	R\$ 25,62
13.13	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	43,00	5,39	R\$ 231,77
13.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	25,00	6,45	R\$ 161,25



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
13.15	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2,00	49,01	R\$ 98,02
13.16	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	13,00	15,48	R\$ 201,24
13.17	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	R\$ 67,14
13.18	C1863	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	8,00	56,08	R\$ 448,64
13.19	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	17,00	64,10	R\$ 1.429,70
13.20	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	2,00	408,13	R\$ 816,26
13.21	C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	5,00	20,16	R\$ 100,80
13.22	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	80,00	1,16	R\$ 92,80
13.23	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UND	2,00	700,27	R\$ 1.400,54
14	PINTURA					R\$ 15.545,53
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M²	263,17	10,37	R\$ 2.729,04
14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M²	541,96	10,04	R\$ 5.441,28
14.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	541,96	12,53	R\$ 6.790,76
14.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	42,63	13,71	R\$ 584,46
15	PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE					R\$ 6.939,48
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM =35cm	UND	4,00	266,46	R\$ 1.065,84
15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M²	65,76	12,16	R\$ 799,64
15.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	16,34	65,05	R\$ 1.062,92
15.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UND	3,00	840,00	R\$ 2.520,00
15.5	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	UND	6,50	172,44	R\$ 1.120,86
15.6	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M²	21,40	17,30	R\$ 370,22
16	DRENAGEM					R\$ 2.006,82



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

89
1
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

Local: **MONSENHOR TABOSA**

Fonte: **TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I: **20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013**

Data de elaboração do orçamento: **18 DE MAIO DE 2016**

Encargos sociais desonerados: **SINAPI [87,01%(HORA) 49,58%(MÉS)]/ SEINFRA (88,81%)**

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	74,52	26,93	R\$ 2.006,82
17	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 1.664,60
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M²	260,50	6,39	R\$ 1.664,60
TOTAL SEM BDI:						R\$ 240.600,65
TOTAL COM BDI:						R\$ 289.538,82

BLOCO 02 - VIA DE ACESSO A URGÊNCIA/LIXEIRA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.976,28
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	1215,43	2,28	R\$ 2.771,18
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	25,51	4,12	R\$ 105,10
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 2.092,86
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M²	12,35	31,42	R\$ 388,04
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M²	66,89	6,28	R\$ 420,07
2.3	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M²	66,89	15,36	R\$ 1.027,43
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	20,39	12,62	R\$ 257,32
3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 475,59
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	8,51	26,74	R\$ 227,56
3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M³	3,83	64,82	R\$ 248,03
4	FUNDAÇÕES					R\$ 2.328,98
4.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M³	4,51	263,99	R\$ 1.191,12
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M³	0,38	345,99	R\$ 130,09
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	0,20	291,13	R\$ 58,23
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	63,00	7,21	R\$ 454,23
4.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M³	1,05	307,59	R\$ 322,97
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M³	1,05	81,69	R\$ 85,77
4.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	1,98	43,72	R\$ 86,57
5	SUPRA-ESTRUTURA					R\$ 1.023,22
5.1	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M³	0,92	7,21	R\$ 6,63
5.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M³	0,92	140,33	R\$ 129,10
5.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	55,20	7,21	R\$ 397,99
5.4	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M²	7,70	63,57	R\$ 489,49
6	PAREDES E PAINÉIS					R\$ 2.896,89
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M²	54,00	37,58	R\$ 2.029,32
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M³	0,07	1.001,00	R\$ 67,57
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 4.505,42
7.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M²	25,30	178,08	R\$ 4.505,42
8	COBERTURA					R\$ 3.700,02

[Handwritten signature]



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

90
COMISSÃO PER

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI (87,01%)(HORA) 49,68%(MES)/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M²	31,08	68,83	R\$ 2.139,24
8.2	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	11,65	27,18	R\$ 316,65
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M²	31,08	40,03	R\$ 1.244,13
9	REVESTIMENTOS					R\$ 1.983,96
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M²	108,00	4,21	R\$ 454,68
9.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M²	108,00	14,16	R\$ 1.529,28
10	PISOS					R\$ 14.700,58
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M²	2,04	385,89	R\$ 787,52
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.4 - ESP= 3cm	M²	2,04	15,54	R\$ 31,71
10.3	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	419,30	25,30	R\$ 10.608,29
10.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M²	2,04	72,94	R\$ 148,86
10.5	C2862	LASTRO DE BRITA	M²	15,09	82,65	R\$ 1.247,52
10.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M²	27,05	69,36	R\$ 1.876,67
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 705,54
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	42,06	5,37	R\$ 225,86
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	28,39	9,21	R\$ 261,47
11.3	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UND	2,00	4,84	R\$ 9,68
11.4	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA D= 32mmX1"	UND	3,00	11,56	R\$ 34,68
11.5	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	12,00	5,99	R\$ 71,88
11.6	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UND	8,00	9,96	R\$ 79,68
11.7	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	3,00	7,43	R\$ 22,29
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 311,00
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	6,00	23,92	R\$ 143,52
12.2	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	167,48	R\$ 167,48
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 9.872,33
13.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	213,35	R\$ 426,70
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	423,00	3,87	R\$ 1.637,01
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	210,00	4,63	R\$ 972,30
13.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	35,00	10,36	R\$ 362,60
13.5	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	155,00	7,27	R\$ 1.126,85
13.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	11,03	R\$ 44,12
13.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	16,79	R\$ 16,79
13.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	1,00	5,39	R\$ 5,39
13.9	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	2,00	5,45	R\$ 12,90
13.10	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	16,00	49,01	R\$ 784,16
13.11	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	18,00	56,08	R\$ 1.009,44
13.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	15,48	R\$ 15,48
13.13	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M. C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	5,00	408,13	R\$ 2.040,65
13.14	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	CJ	15,00	1,16	R\$ 17,40



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

91
M

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I. 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
13.15	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UND	2,00	700,27	R\$ 1.400,54
14	PINTURA					R\$ 6.050,59
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M²	174,58	10,37	R\$ 1.810,34
14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M²	108,99	10,04	R\$ 1.094,26
14.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	108,99	12,53	R\$ 1.365,64
14.4	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M²	259,25	3,01	R\$ 780,34
15	PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE					R\$ 5.697,84
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UND	4,00	255,85	R\$ 1.023,40
15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M²	26,01	12,16	R\$ 316,28
15.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	26,63	65,05	R\$ 1.732,26
15.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	M²	3,00	840,00	R\$ 2.520,00
15.5	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M²	6,12	17,30	R\$ 105,88
16	DRENAGEM					R\$ 2.554,58
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	94,86	26,93	R\$ 2.554,58
17	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 826,49
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	1215,43	0,68	R\$ 826,49
TOTAL SEM BDI:						R\$ 60.802,17
TOTAL COM BDI:						R\$ 73.169,33
BLOCO 03 - ESTACIONAMENTO						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.443,23
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	797,49	2,28	R\$ 1.795,48
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M³	399,94	4,12	R\$ 1.647,75
3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 75,58
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	2,83	26,74	R\$ 75,58
10	PISOS					R\$ 10.539,10
10.1	C2862	LASTRO DE BRITA	M³	44,47	82,65	R\$ 3.675,36
10.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M²	192,91	35,58	R\$ 6.863,74
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 604,20
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	31,76	5,37	R\$ 170,55
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	26,26	9,21	R\$ 241,85
11.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	3,00	12,73	R\$ 38,19
11.4	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UND	4,00	6,94	R\$ 27,76
11.5	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UND	3,00	11,55	R\$ 34,68
11.6	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UND	3,00	4,84	R\$ 14,52
11.7	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UND	2,00	5,99	R\$ 11,98
11.8	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UND	5,00	9,96	R\$ 49,80
11.9	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	2,00	7,43	R\$ 14,86
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 5.453,84
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	75,02	23,92	R\$ 1.794,48
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	3,92	13,32	R\$ 52,21



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

012
N
PROCESSO PERMANENTE Nº 012/2016

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.J: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
12.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	3,52	9,78	R\$ 34,43
12.4	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00	18,51	R\$ 37,02
12.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	34,00	R\$ 68,00
12.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00	8,89	R\$ 35,56
12.7	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	10,83	R\$ 21,66
12.8	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	3,00	15,72	R\$ 47,16
12.9	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	8,00	14,40	R\$ 115,20
12.10	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	5,00	20,67	R\$ 103,35
12.11	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	2,00	167,48	R\$ 334,96
12.12	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	253,04	R\$ 253,04
12.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	2.556,77	R\$ 2.556,77



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

93
A
CÁMARA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITAO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

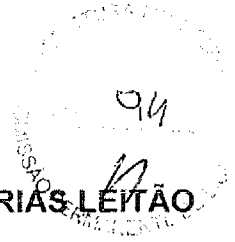
Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 9.309,94
13.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO	UN	1,00	213,35	R\$ 213,35
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	244,20	3,87	R\$ 945,05
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	60,30	4,63	R\$ 279,19
13.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	35,20	10,36	R\$ 364,67
13.5	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	104,30	7,27	R\$ 758,26
13.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	5,39	R\$ 10,78
13.7	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	6,00	6,45	R\$ 38,70
13.8	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	18,00	15,48	R\$ 278,64
13.9	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	67,14	R\$ 67,14
13.10	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	12,00	56,08	R\$ 672,96
13.11	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M. C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	7,00	408,13	R\$ 2.856,91
13.12	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	20,00	1,16	R\$ 23,20
13.13	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UND	4,00	700,27	R\$ 2.801,08
14	PINTURA					R\$ 1.273,95
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M²	122,85	10,37	R\$ 1.273,95
15	PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE					R\$ 3.833,19
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UND	4,00	266,46	R\$ 1.065,84
15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M²	89,42	12,16	R\$ 1.087,35
15.3	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UND	2,00	840,00	R\$ 1.680,00
16	DRENAGEM					R\$ 3.382,95
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	125,62	26,93	R\$ 3.382,95
17	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 535,49
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	787,49	0,68	R\$ 535,49
TOTAL SEM BDI:						R\$ 38.451,46
TOTAL COM BDI:						R\$ 46.272,49
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
18	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 24.372,00
18.1	CXXX0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	4.062,00	R\$ 24.372,00
TOTAL GERAL DA OBRA SEM BDI						R\$ 339.854,28
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 24.372,00
BDI DA OBRA						20,34%
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI E ADM.						R\$ 433.352,64

Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 898.05

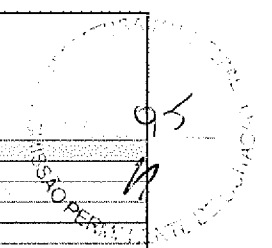


Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

MEMÓRIA DE CÁLCULO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,61%)

BLOCO 01 - ESPERA/ CONSULTÓRIOS/ DIRETORIA

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	3,00 m x 2,00 m	M² 6,00
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	Área total Etapa 01: 260,50 m²	M² 260,50
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Área total Etapa 01: 260,50 m²	M² 260,50
2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Alvenaria a ser demolida: 3,10 m (comp) x 2,10 m (alt) x 0,15 m (larg)	M³ 1,95
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	[Demolição da alvenaria: 0,98 m³ x 1,25 (empolamento)]	M³ 2,44
3 MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Sapatas(S1): 1,00 m (Comp) x 1,00 m (Larg) x 1,2 (Alt) m x 33 (Qtde) + Alvenaria de Pedra edificação: 99,54 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,8 m (Alt) + Alvenaria de Pedra do Muro de Arrimo: 19,76 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,5 m (Alt) + Alvenaria de Pedra da Escada: 10,67 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,3 m (Alt) + Alvenaria de Pedra da Rampa: 33,89 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,4 m (Alt)	M³ 84,51
3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Área total: 260,5 m (Comp) x 0,1 m (Alt)	M³ 26,05
4 FUNDACOES				
4.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	Alvenaria de Pedra edificação: 99,54 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,8 m (Alt) + Alvenaria de Pedra do Muro de Arrimo: 19,76 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,5 m (Alt) + Alvenaria de Pedra da Escada: 10,67 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,3 m (Alt) + Alvenaria de Pedra da Rampa: 33,89 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,4 m (Alt)	M³ 42,51
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	Soma total de baldrame: 163,86 m (Comp) x 0,2 m (Larg) x 0,4 m (Alt)	M³ 13,11
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Sapatas(S1): 1m (Comp) x 1m (Larg) x 0,05 (Alt) m x 33 (Qtde)	M³ 1,65
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	70 Kg de ferro p cada m³ de concreto: 17,86 m³ x 70	KG 1.250,20
4.5	C3273	CONCRETO P/MIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	Sapatas(S1): 1m (Comp) x 1m (Larg) x 0,3 (Alt) m x 33 (Qtde) + Cintamento Interior Edificação: 99,54 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 0,3 m (Alt) Pilares Muro de arrimo: 0,4 m (Comp) x 0,2 m (Larg) x 2 m (Alt) x 8 (Qtde) + 1 WC M/ WC F: 7,5 m (Perímetro) x 3 m (Alt) x 2 + Lav: 5,6 m (Perímetro) x 3 m (Alt) x 2 + WC: 7,1 m (Perímetro) x 3 m (Alt) + Circulação: 27,05 m (Perímetro) x 1,5 m (Alt) 10,67 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 0,3 m (Alt) + Cintamento Muro de Arrimo: 33,89 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,2 m (Alt)	M³ 17,86
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Sapatas(S1): 1m (Comp) x 1m (Larg) x 0,3 (Alt) m x 33 (Qtde) + Cintamento Interior Edificação: 99,54 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 0,3 m (Alt) Pilares Muro de arrimo: 0,4 m (Comp) x 0,2 m (Larg) x 2 m (Alt) x 8 (Qtde) + 1 WC M/ WC F: 7,5 m (Perímetro) x 3 m (Alt) x 2 + Lav: 5,6 m (Perímetro) x 3 m (Alt) x 2 + WC: 7,1 m (Perímetro) x 3 m (Alt) + Circulação: 27,05 m (Perímetro) x 1,5 m (Alt) 10,67 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 0,3 m (Alt) + Cintamento Muro de Arrimo: 33,89 m (Comp) x 0,4 m (Larg) x 0,2 m (Alt)	M³ 17,86
4.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	[Forma p/ sapatas: 0,80 m x 0,50 m (alt. média) x 4 lados x 35 sapatas + Forma das cintas: (50,68 m + 35,90 m) x 0,84 m (perímetro) / 5 reutilizações]	M² 25,74
4.8	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	Área de Laje Escada: 14,7 m² + Área de Laje Rampas: 34,56 m²	M² 49,26
5 SUPRAESTRUTURA				
5.1	C3273	CONCRETO P/MIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	Pilares P1: 0,25m (Comp) x 0,12m (Larg) x 3 (Alt) m x 25 (Qtde) + Vigamento: 0,4 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 150,08 m (Comp)	M³ 9,45
5.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	Pilares P1: 0,25m (Comp) x 0,12m (Larg) x 3 (Alt) m x 25 (Qtde) + Vigamento: 0,4 m (Comp) x 0,12 m (Larg) x 150,08 m (Comp)	M³ 9,45
5.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	70 Kg de ferro p cada m³ de concreto: 9,45 m³ x 70	KG 661,50
5.4	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	(Pilares P1: 3 m (Comp) x 0,5 m (Perímetro) x 25 (Qtde) Vigamento: 0,8 m (Perímetro) x 150,08 (comp) / 2 Reutilizações]	M² 78,78



96
11
ESTADO PERS
CENTRO DE LICITAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SEINFRA (88,81%)

5.5	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VAO ACIMA DE 4,01 m	Área Ampliada: 195,58 m ² + lajes Cx água: 7,08 m ² x 2	M ²	209,74
6 PAREDES E PAINÉIS					
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	Comprimento de alvenaria: 99,54m (Comp) x 3m (Alt.) + Platabanda: 74,83 m (Comp) x 0,6 m(Alt.) + Alvenaria caixa d'água: 10,80 m (perímetro) x 4,30 m (altura)	M ²	389,96
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	[P02 (0,90 + 0,40) m x 3 + P04/J04(0,60 + 0,40) m x 6 + J02(1,50 + 0,40) m x 2 + P03/J03 (0,80 + 0,40) x 3 + P01 (0,90 + 0,40) x 1 + J01/JF01 (2,00 + 0,40) x 6] + Contro-vergas: J02(1,50 + 0,40) m x 2 + J01(2,00 + 0,40) m x 5 + J03 (0,80 + 0,40) + J04(0,60 + 0,40) m } x 0,15 m x 0,10 m	M	0,77
7 ESQUADRIAS E FERRAGENS					
7.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	2 UNIDADES	UND	2,00
7.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	2 UNIDADES	UND	2,00
7.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	6 UNIDADES	UND	6,00
7.4	C2676	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP = 6mm	J01 1,5 m (Larg.) x 1,1m (Alt.) x 7(Qtde)+J02: 1,2 m (Larg.) x 1,6m (Alt.) x 2(Qtde);J03: 0,6 m (Larg.) x 0,5m (Alt.) x 4(Qtde)	M ²	16,59
7.5	CXXX2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (2,00X2,10)m E=10mm	P01: 2 m(Larg.) x 2,1 m (Alt.)	CJ	1,00
8 COBERTURA					
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	Área de Coberta em Telha Cerâmica: 172,23 m ²	M ²	172,23
8.2	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	51,85 m	M	51,85
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	Área de Coberta em Telha Cerâmica: 172,23 m ²	M ²	172,23
9 REVESTIMENTOS					
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	Área de Chapisco: 389,96 m ² (alvenaria) x 2 lados + Área de Laje Sem Forro de Gesso: 112,43 m ²	M ²	892,35
9.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	WC M/ WC F: 7,5 m (Perímetro) x 3 m (Alt.) x 2 + Lav.: 5,6 m (Perímetro) x 3 m(Alt.) x 2 + WC: 7,1 m (Perímetro) x 3 m (Alt.) + Circulação: 27,05 m (Perímetro) x 1,5 m (Alt.)	M ²	140,48
9.3	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	Chapisco - Emboço	M ²	751,88
9.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PE1-5/PE1-4 P/ PAREDE	Item Emboço	M ²	140,48
9.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Área total de forro de gesso: 83,15 m ²	M ²	83,15
9.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	Comprimento total de chapim: 74,83 m	M	74,83
9.7	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	Comprimento total de perfil de alumínio na fachada: 82,56 m	M	82,56
9.8	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	Corrimão WCs: 3 m + Corrimão Escada: 15,65 m + Corrimão Rampa: 50,7 m	M	69,35
10 PISOS					
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	Área construída Térreo: 183 m ² x 0,08 m	M ²	14,64
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	Área construída Térreo: 183 m ² + Escada: 14,70 m ² + Rampas: 34,56 m ²	M ²	63,90
10.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	Comprimento total de Soleira: 13,00 m ²	M	13,00
10.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	Comprimento total de Peitoril: 15,95 m ²	M	15,95
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	Área de Piso Industrial: 169,60 m ²	M ²	50,50
10.6	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PE1-5/PE1-4 P/ PISO	Área total de piso cerâmico: 13,40 m ²	M ²	13,40
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	Comprimento de Calçada: 53,60 m x 0,60 m	M ²	32,16

[Handwritten signature]



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

10.8	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	Área de piso intertravado 10,96 m ²	M ²	10,96
11 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	17,80
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	M	30,00
11.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	3,00
11.4	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	11,00
11.5	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	1,00
11.8	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	2,00
11.9	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.10	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	1,00
11.11	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.12	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	13,00
11.13	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	6,00
11.14	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	2,00
11.15	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	4,00
11.16	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UND	1,00
11.17	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UND	15,00
12 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	111,45
12.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	Conforme projeto hidrossanitário	M	1,60
12.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	Conforme projeto hidrossanitário	M	21,00
12.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Conforme projeto hidrossanitário	M	14,60
12.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UN	8,00
12.6	C3585	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	Conforme projeto hidrossanitário	UN	7,00
12.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	16,00
12.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	4,00
12.9	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.10	C1564	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.11	C1760	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	8,00
12.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	4,00
12.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	14,00
12.15	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.16	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	11,00
12.17	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00

97
7
USAO PERM...



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

Local: **MONSENHOR TABOSA**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

Fonte: **TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Data de elaboração do orçamento: **18 DE MAIO DE 2016**

Encargos sociais desonerados: **SINAPI (87,01%(HORA) 49,68%(MES)) / SEINFRA (88,81%)**

12.18	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm	Conforme projeto hidrossanitário	UN	4,00
12.19	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.20	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.21	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.22	C1518	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	Conforme projeto hidrossanitário	UN	6,00
12.23	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	Conforme projeto hidrossanitário	UN	6,00
12.24	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
12.25	C4570	PORTA PAPEL METÁLICO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.26	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.27	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.28	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
13.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm C/BARRAMENTO	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	Conforme projeto elétrico	M	898,50
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	Conforme projeto elétrico	M	541,14
13.4	C1194	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	Conforme projeto elétrico	M	139,30
13.5	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC D= 25mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	M	348,62
13.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC D= 32mm (1")	Conforme projeto elétrico	M	13,20
13.7	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC D= 40mm (1 1/4")	Conforme projeto elétrico	M	11,90
13.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	4,00
13.9	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	12,00
13.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	24,00
13.11	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.12	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.13	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	Conforme projeto elétrico	UN	43,00
13.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	Conforme projeto elétrico	UN	25,00
13.15	C0528	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.16	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	Conforme projeto elétrico	UN	13,00
13.17	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.18	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	Conforme projeto elétrico	UN	8,00
13.19	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	Conforme projeto elétrico	UN	17,00
13.20	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.21	C2485	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	Conforme projeto elétrico	UN	5,00
13.22	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	PAR	80,00
13.23	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	6 extintores	UND	2,00
14 - PINTURA					
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	Perímetro externo: 57,46 m x 4,58 m (altura)	M²	263,17
14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	Circulação: 27,05 m (Perímetro) x 1,5 m (Alt.) + Comprimento total de paredes em latex: 101,97 m x 3,00 m + Teto: 195,48 m²	M²	541,96
14.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	Circulação: 27,05 m (Perímetro) x 1,5 m (Alt.) + Comprimento total de paredes em latex: 101,97 m x 3,00 m + Teto: 195,48 m²	M²	541,96
14.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Área total de pintura de portas: 42,63 m²	M²	42,63
15 - PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE					
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP =40L e DIAM =35cm	4 unidades x 1 Conjunto	UND	4,00



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI (87,01%(HORA) 49,60%(MÉS))/ SEINFRA (88,81%)

15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	Área de grama 65,76 m ²	M ²	65,76
15.3	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	16,34 m ²	M ²	16,34
15.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	3 Unidades	UND	3,00
15.5	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/ TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	Comprimento da escada de marinheiro 6,50 m	UND	6,50
15.6	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA	21,40 m ²	M ²	21,40
16 DRENAGEM					
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	Comprimento do meio fio: 74,52 m	M	74,52
17 SERVIÇOS DIVERSOS					
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	Área total Etapa 01.260,50 m ²	M ²	260,50

BLOCO 02 - VIA DE ACESSO A URGÊNCIA/ LIXEIRA

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO		UND	QUANT.
1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	Área total Etapa 02:1 215,43 m ²	M ²	1.215,43
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Área Ampliada 2ª Etapa: 25,51 m ²	M ²	25,51
2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Alvenaria a ser demolida: 27,45m (comp) x 3,00 m (alt) x 0,15 m (larg)	M ³	12,35
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	Área de cobertura a ser demolida: 66,89 m ²	M ²	66,89
2.3	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	Área de cobertura a ser demolida: 66,89 m ²	M ²	66,89
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	[Demolição da alvenaria: 10,96 m ³ + Retirada de telhas: 66,89 m ² x 0,03 m (espessura) + Retirada do madeiramento: 66,89 m ² x 0,05 m (espessura) x 1,25 (empolamento)]	M ³	20,39
3 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Escavação das sapatas: 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m x 4 + Escavação Alvenaria de pedra: 18,80 m x 0,40 m (Larg) x 0,60 m (alt.)	M ³	8,51
3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Área construída: 25,51 m ² x 0,15 m	M ³	3,83
4 FUNDAÇÕES					
4.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	Escavação Alvenaria de pedra: 18,80 m x 0,40 m (Larg) x 0,60 m (alt.)	M ³	4,51
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	Alvenaria de Embasamento: 18,80 m x 0,20 m (larg) x 0,10 m (alt)	M ³	0,38
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Concreto magro p/ sapatas: 1,00 m x 1,00 m x 0,05 m x 4 (espessura)	M ³	0,20
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	60 kg de ferro para 1 m ³ de concreto: 1,05 m ³	KG	63,00
4.5	C3273	CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	Concreto das sapatas: 1,00 m x 1,00 m x 0,15 m (altura) x 4 + Cintas: 0,20 m (alt) x 0,12 m (larg) x 18,80 m (comp)	M ³	1,05
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	Concreto das sapatas: 1,00 m x 1,00 m x 0,15 m (altura) x 4 + Cintas: 0,20 m (alt) x 0,12 m (larg) x 18,80 m (comp)	M ³	1,05
4.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	[Forma p/ sapatas: 1,00 m x 0,15 m (alt. média) x 4 lados x 4 sapatas + Forma das cintas (18,80 m) x 0,40 m (perímetro)] / 5 reutilizações	M ²	1,98
5 SUPRAESTRUTURA					
5.1	C3273	CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	Concreto dos pilares: 0,25 m x 0,12 m x 3,00 m x 4 + Vigamento: 18,80 m x 0,25 m x 0,12 m	M ³	0,92
5.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	Concreto dos pilares: 0,25 m x 0,12 m x 3,00 m x 4 + Vigamento: 18,80 m x 0,25 m x 0,12 m	M ³	0,92
5.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	60 kg de ferro para 1 m ³ de concreto: 0,92 m ³	KG	55,20
5.4	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	[Pilares: 3 m (Comp) x 0,5 m (Perímetro) x 4 (Qtde) Vigamento: 0,50 m (Perímetro) x 18,80 m (comp)] / 2 Reutilizações	M ²	7,70
6 PAREDES E PAINÉIS					
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	Comprimento de alvenaria: 18,80 m x 3,00 m	M ³	54,00



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

6.2	C2585	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	Comprimento de vergas: 4,50 m X 0,15 m x 0,10 m	MP	0,07
7		ESQUADRIAS E FERRAGENS			

100
7
CÁLCULO PERMANENTE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI (87,01%(HORA) 49,68%(MÊS))/ SEINFRA (88,81%)

Item	Código	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor
7.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	Área total de portão de ferro: 25,30 m ²	M ²	25,30
8 COBERTURA					
8.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	Área de coberta: 31,08 m ²	M ²	31,08
8.2	C2249	RUFOS DE CHAPA GALVANIZADA 26	Comprimento de paredes em contato com a alvenaria: 11,65 m	M	11,65
8.3	C4462	DESENVOLVIMENTO 33cm TELHA CERÂMICA	Área de coberta: 31,08 m ²	M ²	31,08
9 REVESTIMENTOS					
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	Alvenaria construída: 54 m ² x 2 lados	M ²	108,00
9.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	Alvenaria construída: 54 m ² x 2 lados	M ²	108,00
10 PISOS					
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	Área construída Térreo: 25,51 m ² x 0,08 m	M ²	2,04
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	Área construída Térreo: 25,51 m ² x 0,08 m	M ²	2,04
10.3	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	Área de pedra tosca: 419,30 m ²	M ²	419,30
10.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	Área construída Térreo: 25,51 m ² x 0,08 m	M ²	2,04
10.5	C2862	LASTRO DE BRITA	Área de piso em brita: 150,94 m ² x 0,10 m (altura)	M ²	15,09
10.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	Área com pavimentação em areia: 180,38 m ²	M ²	27,06
11 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	42,06
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	M	28,39
11.3	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	2,00
11.4	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 32mmX1"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.5	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	12,00
11.6	C1569	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	8,00
11.7	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	6,00
12.2	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x50x60cm	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
13.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	Conforme projeto elétrico	M	423,00
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	Conforme projeto elétrico	M	210,00
13.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	Conforme projeto elétrico	M	35,00
13.5	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	M	155,00
13.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	4,00
13.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.9	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.10	C062B	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	Conforme projeto elétrico	UN	16,00
13.11	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	Conforme projeto elétrico	UN	18,00
13.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.13	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	Conforme projeto elétrico	UN	5,00
13.14	C0479	BUCHA E ARRIUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	CJ	15,00
13.15	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	3 extintores	UND	2,00
14 PINTURA					
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	Perímetro externo: 69,83 m x 2,50 m (altura)	M ²	174,58
14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	36,33 m (Perímetro) x 3,00 m (Alt.)	M ²	108,99
14.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	36,33 m (Perímetro) x 3,00 m (Alt.)	M ²	108,99
14.4	C0588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Área de pintura a cai: 103,70 m x 2,50 m	M ²	259,25
15 PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE					
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP =40L e DIAM =35cm	4 unidades x 1 Conjunto	UND	4,00

101

USADO PARA
MEMÓRIA DE CÁLCULO



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 15 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,60%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	Área de grama: 26,01 m ²	M ²	26,01
15.3	C4624	PISO PODOTÁTIL, EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	26,63 m ²	M ²	26,63
15.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	3 Unidades	UND	3,00
15.5	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	6,12 m ²	M ²	6,12
16 DRENAGEM					
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	Comprimento do meio-fio: 94,86 m	M	94,86
17 SERVIÇOS DIVERSOS					
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	Área total Etapa 02: 1.215,43 m ²	M ²	1.215,43

BLOCO 03 - ESTACIONAMENTO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	Área total Etapa 04: 787,49 m ²	M ²	787,49
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Estacionamento: 399,34 m ²	M ²	399,94
3 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Escavação meio-fio: 125,62 m x 0,15m x 0,15 m	M ³	2,83
10 PISOS					
10.1	C2862	LASTRO DE BRITA	Área de piso em brita: 444,69 m ² x 0,10 m (altura)	M ³	44,47
10.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	Área de piso intertravado: 192,91 m ²	M ²	192,91
11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
11.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	31,76
11.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	M	26,26
11.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	3,00
11.4	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	4,00
11.5	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.6	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLD/AVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	3,00
11.7	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	2,00
11.8	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UND	5,00
11.9	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UND	2,00
12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	Conforme projeto hidrossanitário	M	75,02
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	Conforme projeto hidrossanitário	M	3,92
12.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Conforme projeto hidrossanitário	M	3,52
12.4	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.6	C1651	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	4,00
12.7	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.8	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	3,00
12.9	C1756	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	8,00
12.10	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	5,00
12.11	CXXX1	CAIXA ALVENARIA/REROCO C/GRELHA FUNDO BRITA 60x60x60cm	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
12.12	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
12.13	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
13.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	Conforme projeto elétrico	M	244,20
13.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	Conforme projeto elétrico	M	60,30
13.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	Conforme projeto elétrico	M	35,20



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

MEMORIA DE CALCULO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

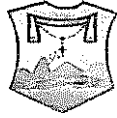
Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,60%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

13.5	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	M	104,30
13.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
13.7	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	Conforme projeto elétrico	UN	6,00
13.8	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	Conforme projeto elétrico	UN	18,00
13.9	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
13.10	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	Conforme projeto elétrico	UN	12,00
13.11	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	Conforme projeto elétrico	UN	7,00
13.12	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	Conforme projeto elétrico	PAR	20,00
13.13	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 LITROS	4 extintores	UND	4,00
14	PINTURA				
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	Perímetro externo 40,95 m x 3,00 m (altura)	M²	122,85
15	PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE				
15.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	4 unidades x 1 Conjunto	UND	4,00
15.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	Área de grama: 89,42 m²	M²	89,42
15.3	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	2 Unidades	UND	2,00
16	DRENAGEM				
16.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	Comprimento do meio-fio: 125,62 m	M	125,62
17	SERVIÇOS DIVERSOS				
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	Área total Etapa 04: 787,49 m²	M²	787,49

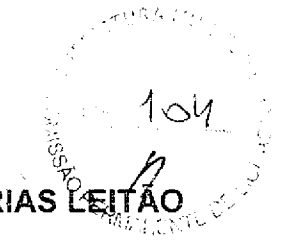
103
n

Eng. Wilson Cavalcante
Engenharia Civil
CREA: 48.505

Wilson Cavalcante



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

CRONOGRAMA



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITAO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

ITEM	DISC. DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$)	MÊS - 01		MÊS - 02		MÊS - 03		MÊS - 04		MÊS - 05		MÊS - 06	
			VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.537,66	10.537,66	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 2.629,47	2.629,47	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 5.414,68	5.414,68	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 47.895,99	43.106,39	90%	4.789,60	10%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
5	SUPRAESTRUTURA	R\$ 38.931,80	-	0%	31.146,44	80%	7.785,36	20%	-	0%	-	0%	-	0%
6	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 21.080,36	-	0%	18.972,34	90%	2.108,04	10%	-	0%	-	0%	-	0%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 17.775,86	-	0%	-	0%	7.959,14	45%	8.687,93	50%	888,79	5%	-	0%
8	COBERTURA	R\$ 28.711,03	-	0%	11.484,41	40%	8.613,31	30%	2.671,10	10%	2.871,10	10%	2.871,10	10%
9	REVESTIMENTOS	R\$ 54.786,75	-	0%	-	0%	-	0%	21.914,70	40%	15.436,03	30%	16.436,03	30%
10	PISOS	R\$ 53.825,71	-	0%	-	0%	5.352,57	10%	21.530,28	40%	24.221,57	45%	2.691,29	5%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.963,58	-	0%	296,36	10%	1.165,43	40%	592,72	20%	296,36	10%	592,72	20%
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 22.342,00	-	0%	2.234,20	10%	8.936,80	40%	4.468,40	20%	2.234,20	10%	4.468,40	20%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 42.744,29	-	0%	8.548,86	20%	17.097,72	40%	10.686,07	25%	2.137,21	5%	4.274,43	10%
14	PINTURA	R\$ 26.318,45	-	0%	-	0%	-	0%	2.631,85	10%	21.054,76	80%	2.631,85	10%
15	PAISAGISMO E ACESSIBILIDADE	R\$ 19.820,61	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	3.964,12	20%	15.856,48	80%
16	DRENAGEM	R\$ 9.560,23	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	3.824,09	40%	5.736,14	60%
17	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 3.642,19	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	3.642,19	100%
TOTAL DA OBRA COM BDI		408.980,64	61.688,17	15,08%	77.471,21	18,94%	59.109,36	14,45%	73.583,05	18%	77.928,24	19%	59.200,61	14,48%
TOTAL DA OBRA COM BDI 20,34% e ADM.		433.352,64	65.364,30	15,08%	147.452,17	34,03%	210.083,98	48,48%	288.052,00	66%	378.624,14	86%	433.352,64	100,00%

103
 Eng.º Cristiano Cavalcante
 Engenharia Civil
 CREA 49695

Ygor Wilson Cavalcante



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



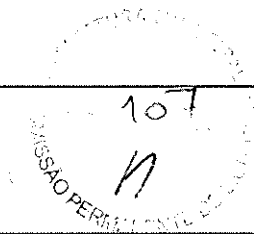
**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS -

BDI



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MAIO DE 2016

Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SEINFRA (88,81%)

COMPOSIÇÃO DE BDI

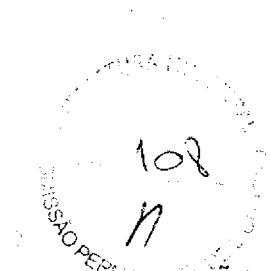
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	2,60
	Impostos	
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	20,34%

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

Wilson Cavalcante
Monsenhor Tabosa
CNPJ: 08.995.475



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Obra: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Local: MONSENHOR TABOSA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Fonte: TABELA SINAPI - 10/2015 - SEINFRA DESONERADA 024.1

B.D.I: 20,34 % DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

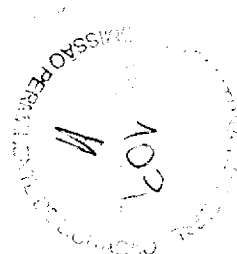
Encargos sociais desonerados: SINAPI [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SEINFRA (88,81%)

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DO ITEM	UND	QUANT. P/MÊS(H)	PR. UNIT.(H)	PR. TOTAL	QUANT.COLABORAD ORES
12322	ENGENHEIRO	H	60	R\$ 67,70	R\$ 4.062,00	1,00
TOTAL GERAL DE (1) MÊS					R\$ 4.062,00	

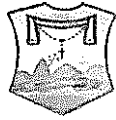
OBS: jornada de trabalho: 15 horas semanais x 4 semanas(mês) = 60 horas mensais

OBS: administração da obra no valor de R\$ 4.062 x 6 meses= R\$ 24.372,00 (valor menor do 5% do total da obra)



Eng.º Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 49205

Wilson Cavalcante

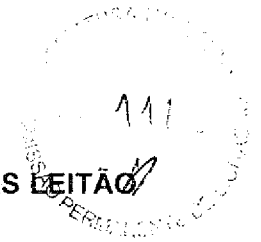


Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

MEMORIAL DESCRITIVO – ETAPAS
CONSTRUTIVAS



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

Memorial Descritivo das Etapas Construtivas

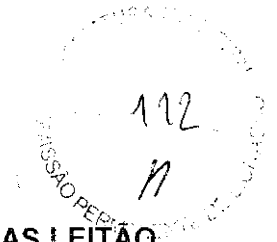
Este memorial é referente à ampliação do hospital e maternidade Francisquinha Farias Leitão no município de Monsenhor Tabosa - CE, localizado na Av. Pessoa Péres. A obra mencionada acima será realizada por partes, sendo dividida em 3 (três) etapas que serão discriminadas a seguir.

BLOCO 01 - ESPERA/ CONSULTÓRIOS/ DIRETORIA

A 1ª etapa trata-se da construção da parte administrativa do hospital e da rampa de acesso a deficientes juntamente com escada com acesso ao hall de entrada do hospital. Na parte administrativa, será construído 2 (dois) consultórios, um médico e o outro de enfermagem, 1 (uma) sala de espera, 2 (dois) banheiros, 2 (dois) lavabos, 1 (uma) sala da diretoria, 1 (uma) sala do SAME, 1 (uma) sala de arquivos e por fim, 1 (uma) sala de triagem.

Essa etapa se inicia com a limpeza manual do terreno (com raspagem do terreno) e locação convencional da obra com gabarito com tábuas corridas pontaletadas. Será feita a demolição de duas paredes em alvenaria de elementos cerâmicos vazados na circulação.

Após a demolição e retirada do material, será feita a escavação manual do solo até profundidade de solo rígido. Após isso, será executado a fundação por meio de sapatas e alvenaria de pedra. As sapatas serão locadas em todos os ambientes que serão construídos nesta etapa e alvenaria de pedra será locada em todo perímetro de alvenaria. Posteriormente, será feito o nivelamento da escavação com aterro apiloado com material de empréstimo em camadas de 20 cm, finalizando com a sua compactação manual com soquete.



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Com relação ao muro de arrimo, será feito a escavação manual do solo até profundidade do solo rígido. Posteriormente será locado as sapatas com pilares e entre essas sapatas será preenchido uma primeira camada em pedra rachão ou pedra de mão assentada com argamassa. Logo em seguida será colocada uma camada de alvenaria embasamento tijolo cerâmico furado. Além disso, será feito cinta em concreto armado entre alvenaria de pedra e o baldrame além da cinta no final dessa mesma alvenaria.

Com relação ao passeio externo, será executado uma reforma. No que diz respeito à rampa de acesso e a escada, a primeira será construída com laje pré-moldada e a segunda será construída de alvenaria em elementos cerâmicos vazados. Será usado também corrimão em tudo de aço galvanizado.

Vale ressaltar, que todas as paredes dos ambientes da parte administrativa do hospital serão de alvenaria em tijolo cerâmico furado (9X19X19) cm. Além disso, nas aberturas de portas e janelas será usado vergas 10x10 cm em concreto pré-moldado e o revestimento tanto dos pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas será aplicado chapisco, emboçado (nas partes onde haverá cerâmica) e rebocado (nos locais onde haverá pintura).

Com relação ao piso, todos os ambientes com exceção dos 2 (dois) banheiros e os 2 (dois) lavabos, serão em piso industrial, já o piso dos banheiros e lavabos serão em cerâmica Elizabeth 40x40 PEI-4 tipo A ou similar. No que diz respeito as paredes, os ambientes das salas de triagem, diretoria, consultório médico e de enfermagem, de arquivos, SAME, depósito e hall de entrada serão em tinta látex, já a circulação, hall, banheiros e lavabos serão em tinta látex e cerâmica Elizabeth 40x40 PEI-4 tipo A ou similar. Sem falar que, todos os ambientes com exceção do hall, hall de entrada e circulação serão em massa corrida com tinta látex na cor branco neve, assim, esses





AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

ambientes que são exceção serão em lambri (gesso) com tinta látex na cor branco neve.

No que diz respeito as esquadrias, serão usados portões de madeira almofada, portas em madeira tipo Paraná, caixilhos fixos de alumínio para vidro e vidros temperados incolor para janelas e portas.

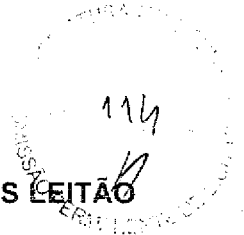
Sobre as pinturas que serão executadas nestas etapas, será realizada aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, aplicação manual e lixamento com massa látex com posterior pintura manual com tinta látex tanto nas paredes como no teto. Além disso, as portas serão pintadas com pintura esmaltada brilhante para madeira, duas demãos.

No paisagismo e acessibilidade, as lixeiras serão em fibra de vidro, na área livre terão bancos de madeira com estrutura de ferro, além do plantio de grama batatais em placas. Já no passeio, especificamente na rampa de acesso para deficientes será usado sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro e piso podotátil externo em PCM espessura 3 cm, assentado com argamassa. Para o acesso a acesso da caixa d'água, será fixada na alvenaria escadas de marinheiro em aço com $\Phi 12.5$ mm.

Todas as instalações prediais serão executadas de acordo com as normas regulamentadoras.

Piso – Parede – Teto (Bloco 01)

HALL DE ENTRADA		A=	11,61	m ²	5
					2
					1
PISO	PISO INDUSTRIAL				
PAREDE	TINTA LATEX E CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR H=1,50				
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				
ÁREA DE CONVIVÊNCIA		A=	27,66	m ²	6
					4



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

PISO	PISO INTERTRAVADO
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA
TETO	-

JARDIM ÁREA EXTERNA	A=	47,34	m²		7
PISO	GRAMA				
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA				
TETO	-				

CALÇADA DE PROTEÇÃO	A=	25,26	m²		8
PISO	PISO CIMENTADO				
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA				
TETO	-				

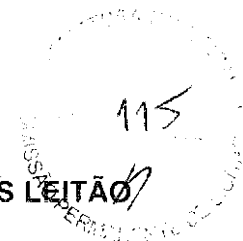
WC FEMININO	A=	3,37	m²		4
PISO	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
PAREDE	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

WC MASCULINO	A=	3,37	m²		4
PISO	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
PAREDE	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

SALA DE ESPERA	A=	41,51	m²		5
PISO	PISO INDUSTRIAL				
PAREDE	TINTA LATEX				
TETO	LAMBRI (GÊSSO) C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

SALA DE TRIAGEM	A=	9,72	m²		5
PISO	PISO INDUSTRIAL				
PAREDE	TINTA LATEX				
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

CONSULTÓRIO MÉDICO	A=	10,80	m²		5
PISO	PISO INDUSTRIAL				



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

PAREDE	TINTA LATEX
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE

CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM	A=	9,00	m²	5
				2
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

WC C. MÉDICO	A=	2,82	m²	4
				2
PISO	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR			
PAREDE	CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

DEPÓSITO	A=	1,32	m²	5
				2
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

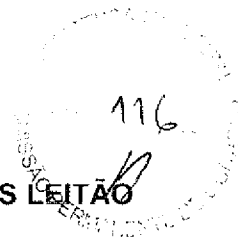
DIRETORIA	A=	13,16	m²	5
				2
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

SAME	A=	11,18	m²	5
				2
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

SALA DE ARQUIVOS	A=	9,40	m²	5
				2
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX			
TETO	MASSA CORRIDA C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			

HALL S. DE ARQUIVOS	A=	2,81	m²	5
				1
PISO	PISO INDUSTRIAL			
PAREDE	TINTA LATEX E CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR H=1,50			
TETO	LAMBRI (GESSO) C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE			





**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

CIRCULAÇÃO 01		A=	17,45	m ²	5
PISO	PISO INDUSTRIAL				
PAREDE	TINTA LATEX E CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR H=1,50				
TETO	LAMBRI (GÊSSO) C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

CIRCULAÇÃO 02		A=	20,00	m ²	5
PISO	PISO INDUSTRIAL				
PAREDE	TINTA LATEX E CERÂMICA ELIZABETH 40X40 PEI-4 TIPO A OU SIMILAR H=1,50				
TETO	LAMBRI (GÊSSO) C/ TINTA LATEX BRANCO NEVE				

JARDIM ÁREA INTERNA		A=	18,42	m ²	7
PISO	GRAMA				
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA				
TETO	-				

BLOCO 02 - VIA DE ACESSO À URGÊNCIA/ LIXEIRA

A 2ª etapa trata-se da construção da via de acesso à urgência e estabilização e do estacionamento, além da pavimentação em pedra tosca desses ambientes. Também será construído o passeio da fachada e a lixeira do hospital juntamente com área de transferência.

Essa etapa se inicia com a limpeza manual do terreno (com raspagem do terreno) e locação convencional da obra com gabarito com tábuas corridas pontaleadas. Será feita a demolição do estacionamento para motos, sendo demolidas as paredes em alvenaria de blocos cerâmicos vazados juntamente com o telhado em telha aparente, sendo retirada a estrutura de madeira do telhado.

Após a demolição e retirada do material, será feita a escavação manual do solo até profundidade de solo rígido. Após isso, será executado a fundação





**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

por meio de sapatas e alvenaria de pedra. As sapatas serão locadas no ambiente da lixeira e área de transferência e alvenaria de pedra será locada em todo perímetro de alvenaria. Posteriormente, será feito o nivelamento da escavação com aterro apiloado com material de empréstimo em camadas de 20 cm, finalizando com a sua compactação manual com soquete. Com relação ao passeio externo, será executada a escavação e a fundação será por meio de alvenaria de embasamento e cinta de concreto armado, após isso será feito o piso cimentado.

As paredes da lixeira e área de transferência serão construídas de alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm. Nas aberturas de portas e janelas será usado vergas 10x10 cm em concreto pré-moldado. No que diz respeito à cobertura, será feita de estrutura em madeira aparelhada com telha colonial e será utilizado rufo nas paredes em encontro com o telhado. Além disso, o piso será construído em concreto com armação em tela soldada, com uma posterior regularização da superfície para ser colocada cerâmica esmaltada com argamassa cimento e areia – piso PEI-4/PEI-5.

Todas as paredes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia. As paredes que receberão revestimento cerâmico serão emboçadas argamassa e as paredes que receberão pintura serão rebocadas com argamassa. As paredes dos banheiros serão revestidas com cerâmica Elizabeth 40 x 40.

A pavimentação da via de acesso à urgência e estabilização será feita em pedra tosca. No estacionamento e área livre a pavimentação será feita em areia. O meio fio será construído em todo o entorno da via de acesso, estacionamento e passeio, sendo feito de concreto usinado medindo 0.30 m de altura com 0.15 m de base.

Com relação à pintura, nas paredes da lixeira e área de transferência será usada a aplicação e lixamento de massa látex, além da aplicação manual





**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

de tinta látex PVA, todas com duas demãos. Além disso, tanto o muro externo, interno e o meio fio da via de acesso e do passeio serão usados pintura em pó industrializada a base de cal, duas demãos.

No paisagismo e acessibilidade, as lixeiras serão em fibra de vidro, na área livre terão bancos de madeira com estrutura de ferro, além do plantio de grama batatais em placas. Já no passeio, especificamente na rampa de acesso para deficientes será usado sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro e piso podotátil externo em PCM espessura 3 cm, assentado com argamassa.

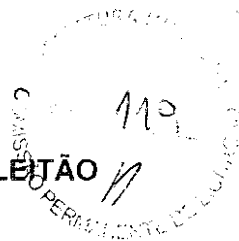
Com relação às esquadrias, será usado portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 GSG. Tanto os pilares e vigas como paredes de alvenaria serão revestidos com chapisco e reboco em argamassa. Todas as instalações prediais serão executadas de acordo com as normas regulamentadoras.

Piso – Parede – Teto (Bloco 02)

PASSEIO EXTERNO		A=	139,69	m²	8
PISO	PISO CIMENTADO				4
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA				
TETO	VALOR NÃO CADASTRADO				

ÁREA LIVRE		A=	180,38	m²	11
PISO	AREIA				5
PAREDE	PINTURA A CAL				
TETO	-				

JARDIM		A=	26,01	m²	7
PISO	GRAMA				5
PAREDE	PINTURA A CAL				
TETO	-				



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

VIA DE ACESSO À URGÊNCIA E ESTABILIZAÇÃO		A=	384,89	m ²	10
PISO	PEDRA TOSCA				
PAREDE	-				
TETO	-				

ESTACIONAMENTO		A=	150,94	m ²	9 4
PISO	BRITA				
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA				
TETO	-				

JARDIM ÁREA NATURAL		A=	201,24	m ²	12 5
PISO	AREIA				
PAREDE	PINTURA A CAL				
TETO	-				

ÁREA DE TRANSFERÊNCIA		A=	14,37	m ²	3 3 2
PISO	PISO CERÂMICO PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
PAREDE	TINTA LATEX				
TETO	TELHADO EXISTENTE				

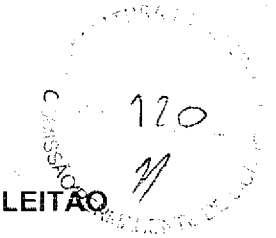
LIXEIRA		A=	4,98	m ²	3 3 2
PISO	PISO CERÂMICO PEI-4 TIPO A OU SIMILAR				
PAREDE	TINTA LATEX				
TETO	TELHADO EXISTENTE				

BLOCO 04 – ESTACIONAMENTO

A 3º etapa trata-se de uma construção com reforma, onde será construído um estacionamento para carros e motos e uma praça, além da construção do passeio em torno do estacionamento e da praça.

Essa etapa se inicia com a limpeza manual do terreno (com raspagem do terreno) e locação convencional da obra com gabarito com tábuas corridas





**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

pontaletadas. Posteriormente, será feita a escavação manual do meio fio até profundidade de 0,30 m.

No estacionamento para carros será usado pavimentação em todo o seu perímetro em lastro de brita e os demais ambientes, como a praça, estacionamento para motos e área livre, serão todos em piso intertravado tipo tijolinho (19,9x10x4) cm na cor cinza. No que diz respeito ao meio fio, este será construído em concreto, percorrendo todo o estacionamento para carros e a praça.

Com relação à pintura, será aplicado manualmente uma pintura com tinta em pó industrializada a base de cal, duas demãos, tanto no meio fio como no muro externo e interno.

No que diz respeito a acessibilidade, será colocado na praça conjunto de lixeiras em fibra de vidro e bancos de madeira com estrutura de ferro, além do plantio de grama batatais em placas no jardim do estacionamento para carros.

Todas as instalações prediais serão executadas de acordo com as normas regulamentadoras.

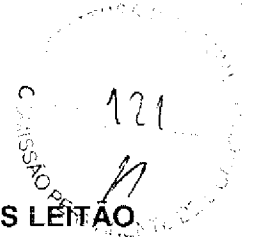
Piso – Parede – Teto (Bloco 03)

PRAÇA GRUTINHA		A=	2,81	m²	6
PISO	PISO INTERTRAVADO				5
PAREDE	PINTURA A CAL				
TETO	-				

JARDIM		A=	89,42	m²	7
PISO	GRAMA				5
PAREDE	PINTURA A CAL				
TETO	-				

ESTACIONAMENTO CARROS		A=	399,34	m²	9
PISO	BRITA				





**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

PAREDE	-
TETO	-

ÁREA LIVRE	A=	192,91	m²	6
				5
PISO	PISO INTERTRAVADO			
PAREDE	PINTURA A CAL			
TETO	-			

CIRCULAÇÃO	A=	20,77	m²	6
				4
PISO	PISO INTERTRAVADO			
PAREDE	TEXTURA ACRÍLICA NA COR A SER DEFINIDA			
TETO	-			

ESTACIONAMENTO MOTOS	A=	25,08	m²	9
				4
PISO	BRITA			
PAREDE	-			
TETO	-			

Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 41505

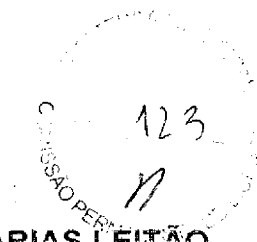


Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

MEMORIAL DESCRITIVO



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das ampliação do hospital e maternidade Francisquinha Farias Leitão no município de Monsenhor Tabosa - CE

1.2 CONTRATO – DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Este Memorial Descritivo, os projetos, especificações e o orçamento fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos.

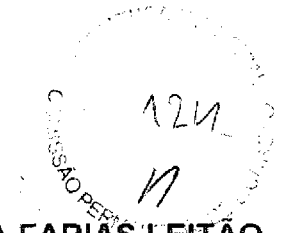
1.3 PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante à empreiteira, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônicos, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela contratante para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita à contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

1.4 NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

(ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

1.6 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. A empreiteira só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito da empreiteira e autorização também por escrito da fiscalização.

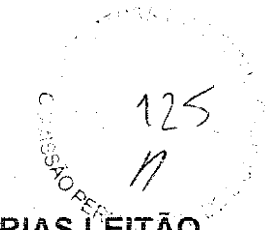
Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressado autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela contratada. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.





AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

1.7 FISCALIZAÇÃO

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

1.8 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

1.9 PRAZO

O prazo para execução dos serviços terá que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

1.10 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da contratante.

1.11 SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da contratante, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

1.12 TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinada pela comissão de recebimento designada pela direção da



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

contratante devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

1.13 SEGURANÇA NO TRABALHO

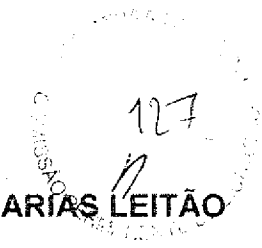
Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento). Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

1.14 LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.





AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

2 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

A tabela 1 e figura 1 mostram a localização (latitude e longitude) do hospital e maternidade Francisquinha Farias Leitão no município de Monsenhor Tabosa – CE.

HOSPITAL		
	LATITUDE	LONGITUDE
PONTO 01	4° 47' 21.3" S	40° 03' 58.7" W
PONTO 02	4° 47' 21.9" S	40° 03' 56.5" W
PONTO 03	4° 47' 22.8" S	40° 03' 59.1" W
PONTO 04	4° 47' 23.3" S	40° 03' 56.9" W

Tabela 1 - Localização geográfica da obra. Fonte: Google Maps (2016)

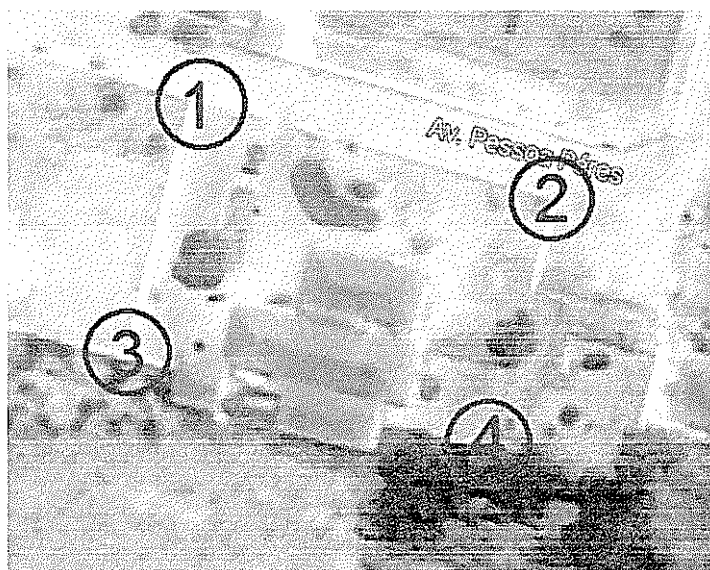
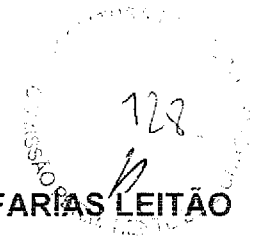


Figura 1 - Pontos de localização geográfica. Fonte: Google Maps (2016)

Ygor Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 055505



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós

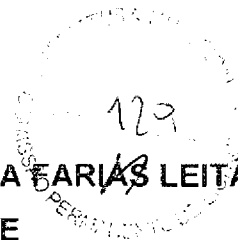


**AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO
NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de todos nós



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras de ampliação do hospital e maternidade Francisquinha Farias Leitão no município de Monsenhor Tabosa – CE.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 NORMAS GERAIS

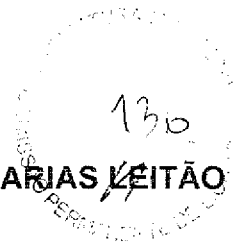
Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como: tapumes; placas da obra; abertura e conservação de caminhos e acessos; máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços; ligações provisórias de água, esgoto, luz e força; locação da obra; barracões para depósitos e alojamentos; escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização; instalações sanitárias para operários.

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como: despesas administrativas da obra; consumos mensais de água, energia elétrica; transportes externos e internos; extintores de incêndio e seguros; despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra; ensaios ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

2.2 LIMPEZA DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tornados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Compreenderão os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

2.3 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadras de madeira que envolva todo o perímetro da obra. As quadras, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referenda de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

3 MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 CONDIÇÕES GERAIS

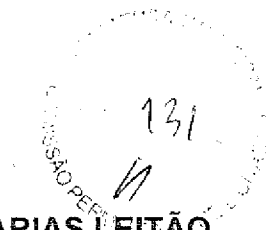
O movimento de terras obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

3.2 ESCAVAÇÕES

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

4. INFRA - ESTRUTURA / FUNDAÇÕES

4.1 DISPOSIÇÃO GERAL



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

4.1.1 Caberá ao construtor

A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos planialtimétricos de locação.

A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha a causar em edificações existentes.

A escavação do terreno nas dimensões e profundidade requeridas pelos projetos e/ou especificações próprias da obra. Para fundações rasas, não havendo nos projetos e/ou especificações indicação da profundidade a ser escavada, esta será de no mínimo 50 (cinquenta) centímetros ou até que se encontre solo de boas condições geológicas.

A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa.

A execução de fundações se fará em rigorosa obediência às normas técnicas brasileiras em vigor atinentes ao assunto (NBR - 6122 e NBR - 6118). Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser imediatamente comunicada ao proprietário.

4.2 FUNDAÇÕES DAS PAREDES DE ALVENARIA

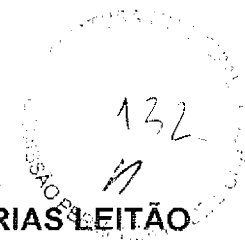
As paredes de alvenaria serão assentadas sobre base em alvenaria de pedra e baldrame em tijolo furado.

4.2.1 ALVENARIAS

As alvenarias de elevação serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização. As alvenarias serão executadas em 1/2 vez com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19 cm x 19 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4.

Os elementos de concreto (pilares) aos quais se vai justapor alvenaria serão chapiscados previamente. Nos pilares, para melhorar o vínculo concreto/alvenaria, serão deixadas esperas de barras de aço diâmetro 6,3 mm, em quantidade mínima de 3 para cada pano de parede, comprimento de 35 cm para fora do concreto, que serão imersas na alvenaria adjacente.





AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

As tubulações embutidas em paredes serão envoltas em argamassa. Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto.

As paredes de vedação sem função estrutural serão calçadas nas vigas e lajes de teto com tijolos maciços dispostos obliquamente, a 45 graus. Este respaldo ou acunhamento só poderá ser executado quando:

As alvenarias sobre vigas contínuas deverão ser levantadas mantendo a mesma altura sobre cada um dos vãos.

4.3 SUPERESTRUTURA:

Será executado, na altura do pé direito, vigas de concreto armado com dimensões especificadas em projeto de estruturas.

4.3.1 ARMADURAS

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

Nos pilares adjacentes a paredes, serão deixadas barras de aço de 6,3mm de diâmetro nas laterais, para penetração nas alvenarias. Estas barras terão, externamente ao pilar, um mínimo de 35cm de comprimento e serão em número mínimo de três por pano de alvenaria.



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

5 ESQUADRIAS.

5.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Serão utilizadas portas de madeira de acordo com o projeto e quadro de esquadrias. Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria. Nas partes internas e externas dos WC's, as guarnições de madeira não deverão alcançar o piso, de modo a evitar o contato das águas de lavagem.

Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinícida (penetrol cupim). As guarnições de madeira serão fixadas aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos do tipo EC-latão, de 6" x 2.1/4" Serão empregados oito parafusos, no mínimo, por guarnição comum.

5.2 FERRAGENS

Todas as ferragens para esquadrias de madeira serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Serão de ferro ou aço, cromadas, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso. O acabamento será cromado.

Para maçaneta de bola ou de forma semelhante, o afastamento da face do batente deverá permitir o perfeito manuseio da mesma e serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

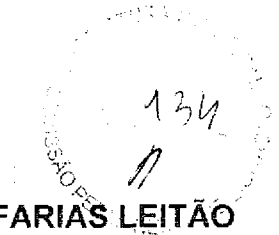
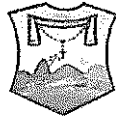
As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

As portas externas receberão fechadura com bola, de cilindro, enquanto as internas dos sanitários receberão fechaduras tipo livre/ocupado.

6. PAVIMENTAÇÃO

NORMAS GERAIS

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem.

Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento da água. Os rodapés serão sempre a nível.

6.1 LASTRO DE CONCRETO (Piso Morto)

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 08 (oito) centímetros. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. O concreto conterá no mínimo 200Kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

6.2 PISO CERÂMICO

As cerâmicas serão do tipo "A", no padrão, dimensões, cor de acordo com o quadro de especificações do projeto de arquitetura.

Antes do assentamento das cerâmicas, será executada, sobre o contrapiso, uma camada de regularização com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:5.

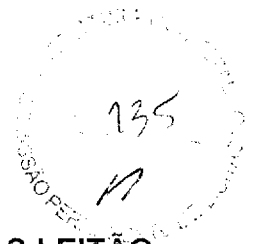
As peças cerâmicas serão assentadas, sobre a camada de regularização, rigorosamente alinhadas e niveladas, com o uso de argamassa adesiva industrializada, observando-se os procedimentos recomendados pelo fabricante da cerâmica e da argamassa.

As juntas entre peças, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com rejunte industrializado.

Nos ambientes com ralos e/ou caixas sifonadas, deverá ser observado o caimento em direção aos mesmos. Os acabamentos junto às concordâncias de outros pisos e paredes deverão ter cortes perfeitos.

7. REVESTIMENTO

NORMAS GERAIS



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

7.1 CHAPISCO

Camada irregular e descontínua no traço 1:3 para aderência do revestimento em argamassa para o teto, e no traço 1:4 para aderência do revestimento em argamassa para as paredes (reboco).

Estes serviços serão executados em todas as paredes da edificação e na laje de forro.

7.2 REBOCO

Camada de argamassa 1:4,5 aplicada sobre o chapisco das paredes e 1:2 aplicada sobre o chapisco do teto, não devendo ter espessura superior a 2cm. Deverão ter acabamento alisado a desempenadeira ou talocha de aço. Superfície final e uniforme. Estes serviços serão executados em todas as paredes da edificação e na laje de forro.

7.3 EMBOÇO

Camada de argamassa 1:5, aplicada sobre o chapisco de aderência limpo, nas paredes que receberão cerâmica.

7.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do emboço (cerca de 10 dias). Serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto, apresentando esmalte liso, verificação homogênea e coloração uniforme. As peças serão selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo e sua espessura não excederá 2mm. Quando possível, coincidirão com as juntas do piso.

O assentamento será executado com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Estas argamassas (São Caetano, Argamáxima) serão usadas conforme instruções do fabricante. Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, feito com pasta de cimento portland branco e água.



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

8. INSTALAÇÕES

8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NORMAIS GERAIS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tornados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

8.1.1 CONDUTORES

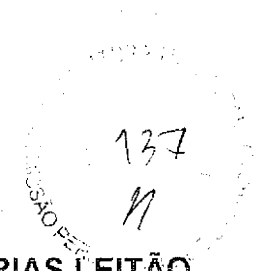
Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

Para conectores de seção igual ou menor que a de 10mm² (8 AWG) as ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.

A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

8.1.2 CONDUTOS E CAIXAS



AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação. A não ser por fatores condicionantes do projeto arquitetônico, os condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim. Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1: 4.

Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna.

8.2 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

As canalizações de água serão submetidas, antes do recobrimento, a prova de pressão hidrostática não menor que 2 kg/cm² devendo a água permanecer nas canalizações no mínimo uma hora.

Todos os tubos serão de marca Tigre, Cande, Akros ou similar.

Na execução da redes de água não será permitida dobras nem achatamento nos tubos.

Durante a execução da obra para evitar a entrada de corpos estranhos nas canalizações de água, as suas extremidades deverão ser vedadas com bujões plásticos roscáveis.

9. PINTURA

NORMAS GERAIS

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

9.1 PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE





AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE FRANCISQUINHA FARIAS LEITÃO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos ou produtos fabricados por glasurit (marca Suvinil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraitine), Ypiranga (Marveline, Duraiack) ou similares.

9.2 PINTURA À CAL / HIDRACOR

Tinta a base de água: Supercal, Hidroquim, Hidracor, ou similar, preparada por diluição conforme prescrição da embalagem. A superfície deverá sofrer lixamento preliminar, a seco, com lixa número 1 e limpeza de pó de lixa. Serão executadas três demãos de tinta de acabamento aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas.

11 LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar funcionando todas as instalações, equipamentos, aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas à rede pública. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

Ygor Wilson Cavalcante
Ygor Wilson Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA: 125.845/5