



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
 CNPJ nº 07.520.372/0001-98

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DE UMARI
 LOCAL: SEDE
 DATA: MARÇO/2014

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA				
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M ²	12,00	199,94	R\$ 2.399,28
					SUBTOTAL	R\$ 2.399,28
2.0		DEMOLIÇÕES / RETIRADAS				
2.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M ²	842,91	5,27	R\$ 4.442,13
2.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	105,12	11,43	R\$ 1.201,52
2.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	703,68	12,31	R\$ 8.662,30
2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M ²	238,47	4,39	R\$ 1.046,88
2.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M ³	30,00	26,37	R\$ 791,10
2.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UNID	16,00	9,14	R\$ 146,24
2.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M ²	144,85	7,03	R\$ 1.018,29
2.8	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M ²	715,39	21,98	R\$ 15.724,31
2.9	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M ²	14,71	4,39	R\$ 64,57
2.10	85416	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UNID	234,00	6,40	R\$ 1.497,60
					SUBTOTAL	R\$ 34.594,94
3.0		CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL				
3.1	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M ³	85,88	13,74	R\$ 1.179,99
					SUBTOTAL	R\$ 1.179,99
4.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M ³	30,25	22,41	R\$ 677,90
					SUBTOTAL	R\$ 677,90
5.0		EMBASAMENTOS E BALDRAMES				
5.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	30,25	227,83	R\$ 6.891,85
5.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	m ³	15,12	369,72	R\$ 5.590,16
					SUBTOTAL	R\$ 12.482,01

6.0		PAREDES E PAINÉIS				
6.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M ²	317,65	55,97	R\$ 17.778,64
SUBTOTAL						R\$ 17.778,64
7.0		COBERTURA				
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	m ²	881,21	26,64	R\$ 23.475,43
SUBTOTAL						R\$ 23.475,43
8.0		REVESTIMENTO				
8.1	C0776	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço de 1:3 ESP.=5mm p/parede	M ²	612,87	3,47	R\$ 2.126,65
8.2	C2111	Reboco c/ argamassa de cal em pasta e areia peneirada traço 1:2 ESP.=5mm p/ parede	m ²	612,87	11,44	R\$ 7.011,23
8.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m ²	246,15	6,64	R\$ 1.634,43
8.4	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	m ²	146,15	18,94	R\$ 2.768,08
SUBTOTAL						R\$ 9.137,88
9.0		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
9.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE	M ²	1306,32	56,32	R\$ 73.571,88
9.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 CM ²) P/ PAREDE/PISO	M ²	1982,60	4,21	R\$ 8.346,75
SUBTOTAL						R\$ 81.918,63
10.0		OUTROS ELEMENTOS				
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	34	127,36	R\$ 4.330,24
10.2	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	31	130,66	R\$ 4.050,46
SUBTOTAL						R\$ 8.380,70
11.0		LASTROS(AREIA,BRITA,CASCALHOS ETC)				
11.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M ²	70,25	26,49	R\$ 1.860,92
SUBTOTAL						R\$ 1.860,92
12.0		PISOS				
12.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	m ²	614,80	16,29	R\$ 10.015,14
12.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m ²	676,28	49,38	R\$ 33.394,90
12.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6	35,77	R\$ 214,62
12.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	m	3,59	34,09	R\$ 122,38
12.5	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 3cm (COLOCADO)	m ²	26,4	310,15	R\$ 8.187,96

						SUBTOTAL	R\$ 51.935,00
13.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, FERRO E VIDRO					
13.1	C1998	PORTADA EM MADEIRA TRELIÇADA COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	80,64	223,72	R\$ 18.040,78	
13.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	14,7	283,87	R\$ 4.172,88	
13.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	m ²	65,26	63,19	R\$ 4.123,77	
13.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	52,21	244,62	R\$ 12.771,12	
						SUBTOTAL	R\$ 39.108,55
14.0		PINTURA					
14.1	C2898	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m ²	2.293,20	13,21	R\$ 30.293,17	
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	201,6	11,17	R\$ 2.251,87	
14.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m ²	2.293,20	8,91	R\$ 20.432,41	
						SUBTOTAL	R\$ 52.977,46
15.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
15.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UNID	78	76,75	R\$ 5.986,50	
15.2	C1479	Interruptor duas teclas simples 10A 250V	UNID	80	14,6	R\$ 1.168,00	
15.3	C2493	Tomada universal 10A 250V	UNID	160	8,29	R\$ 1.326,40	
						SUBTOTAL	R\$ 8.480,90
16.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					
16.1	C0351	Bacia Turca de Louça Branca	UNID	19	208,18	R\$ 3.955,42	
16.2	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	4	605,29	R\$ 2.421,16	
16.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UNID	19	219,69	R\$ 4.174,11	
16.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UNID	23	38,25	R\$ 879,75	
16.5	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UNID	40	17,74	R\$ 709,60	
16.6	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UNID	40	65,69	R\$ 2.627,60	
16.7	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UNID	31	24,56	R\$ 761,36	
16.8	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UNID	20	29,39	R\$ 587,80	
16.9	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UNID	20	36,58	R\$ 731,60	
16.1.1	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UNID	14	47,95	R\$ 671,30	
16.1.2	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UNID	4	462,53	R\$ 1.850,12	
16.1.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	38	200,74	R\$ 7.628,12	

16.1.4	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UNID	4	201,14	R\$ 804,56
SUBTOTAL						R\$ 27.802,50
17.0		DIVERSOS				
17.1	C4096	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	m ²	68,33	303,33	R\$ 20.725,02
17.2	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	m ²	173,93	52,8	R\$ 9.183,50
17.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	14,25	779,31	R\$ 11.105,16
17.4	C1628	LIMPEZA GERAL	m ²	894,70	5,36	R\$ 4.795,59
SUBTOTAL						R\$ 45.809,27
TOTAL GERAL						R\$ 420.000,00
BDI 25%						R\$ 105.000,00
TOTAL COM BDI						R\$ 525.000,00

Umari-CE, 07 de Março de 2014


Geraldo Marcolino da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 1600853056
 CPF: 086.518.504-25
 Engenheiro Responsável



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DE UMARI

LOCAL: SEDE

DATA: MARÇO/2014

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					
					Tabela Seinfra
ITEM	SERVIÇO	MÊSES			TOTAL
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	
1.0	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	R\$ 2.399,28			R\$ 2.399,28
2.0	DEMOLIÇÕES / RETIRADAS	R\$ 34.594,94			R\$ 34.594,94
3.0	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	R\$ 1.179,99			R\$ 1.179,99
4.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 677,90			R\$ 677,90
5.0	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	R\$ 12.482,01			R\$ 12.482,01
6.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 17.778,64			R\$ 17.778,64
7.0	COBERTURA	R\$ 11.737,72	R\$ 11.737,72		R\$ 23.475,43
8.0	REVESTIMENTO		R\$ 9.137,88		R\$ 9.137,88
9.0	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		R\$ 40.959,32	R\$ 40.959,32	R\$ 81.918,63
10.0	OUTROS ELEMENTOS		R\$ 8.380,70		R\$ 8.380,70
11.0	LASTROS(AREIA, BRITA, CASCALHOS ETC)		R\$ 1.860,92		R\$ 1.860,92
12.0	PISOS		R\$ 25.967,50	R\$ 25.967,50	R\$ 51.935,00
13.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA, FERRO E VIDRO		R\$ 39.108,55		R\$ 39.108,55
14.0	PINTURA		R\$ 26.488,73	R\$ 26.488,73	R\$ 52.977,46
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			R\$ 8.480,90	R\$ 8.480,90
16.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		R\$ 13.901,25	R\$ 13.901,25	R\$ 27.802,50
17.0	DIVERSOS		R\$ 22.904,64	R\$ 22.904,64	R\$ 45.809,27
	SUBTOTAL	R\$ 80.850,48	R\$ 200.447,19	R\$ 138.702,33	R\$ 346.388,23
	BDI 25%	R\$ 20.212,62	R\$ 50.111,80	R\$ 34.675,58	R\$ 105.000,00
	TOTAL DOS DIAS	R\$ 101.063,09	R\$ 250.558,99	R\$ 173.377,91	R\$ 525.000,00
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 101.063,09	R\$ 351.622,09	R\$ 525.000,00	R\$ 525.000,00

Umari-CE, 07 de Março de 2014


Geraldo Marcolino da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1600853056
CPF: 086.518.504-25
Engenheiro Responsável



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DE UMARI

LOCAL: SEDE

DATA: MARÇO/2014

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA		
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M ²	12,00
2.0		DEMOLIÇÕES / RETIRADAS		
2.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M ²	842,91
2.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	105,12
2.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	703,68
2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M ²	238,47
2.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M ³	30,00
2.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UNID	16,00
2.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M ²	144,85
2.8	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M ²	715,39
2.9	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M ²	14,71
2.10	85416	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UNID	234,00
3.0		CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL		
3.1	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M ³	85,88
4.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M ³	30,25
5.0		EMBASAMENTOS E BALDRAMES		
5.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	30,25
5.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	m ³	15,12

6.0		PAREDES E PAINÉIS		
6.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M ²	317,65
7.0		COBERTURA		
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	m ²	881,21
8.0		REVESTIMENTO		
8.1	C0776	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço de 1:3 ESP.=5mm p/parede	M ²	612,87
8.2	C2111	Reboco c/ argamassa de cal em pasta e areia peneirada traço 1:2 ESP.=5mm p/ parede	m ²	612,87
8.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m ²	246,15
8.4	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	m ²	146,15
9.0		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
9.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE	M ²	1306,32
9.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 CM ²) P/ PAREDE/PISO	M ²	1982,60
10.0		OUTROS ELEMENTOS		
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	34
10.2	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	31
11.0		LASTROS(AREIA,BRITA,CASCALHOS ETC)		
11.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M ²	70,25
12.0		PISOS		
12.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	m ²	614,80
12.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m ²	676,28
12.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6
12.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	m	3,59

12.5	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 3cm (COLOCADO)	m ²	26,4
13.0				
ESQUADRIAS DE MADEIRA, FERRO E VIDRO				
13.1	C1998	PORTADA EM MADEIRA TRELIÇADA COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	80,64
13.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	14,7
13.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	m ²	65,26
13.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	52,21
14.0				
PINTURA				
14.1	C2898	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m ²	2.293,20
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	201,6
14.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m ²	2.293,20
15.0				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
15.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UNID	78
15.2	C1479	Interruptor duas teclas simples 10A 250V	UNID	80
15.3	C2493	Tomada universal 10A 250V	UNID	160
16.0				
INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
16.1	C0351	Bacia Turca de Louça Branca	UNID	19
16.2	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	4
16.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UNID	19
16.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UNID	23
16.5	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UNID	40
16.6	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UNID	40
16.7	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UNID	31
16.8	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UNID	20
16.9	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UNID	20
16.1.1	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UNID	14

16.1.2	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UNID	4
16.1.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	38
16.1.4	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UNID	4
17.0		DIVERSOS		
17.1	C4096	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	m ²	68,33
17.2	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	m ²	173,93
17.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	14,25
17.4	C1628	LIMPEZA GERAL	m ²	894,70

Umari-CE, 07 de Março de 2014


Geraldo Marcolino da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 1600853056
 CPF: 086.518.504-25
Engenheiro Responsável



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DE UMARI
LOCAL: SEDE
DATA: MARÇO/2014

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA:

1.1 - As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível.

2.0 DEMOLIÇÕES/RETIRADAS:

2.1 – Todas as retiradas e demolições deverão ser consideradas previamente com a análise do projeto de demolição, com os serviços indicados na planilha e, ainda, deverão ser consultadas à FISCALIZAÇÃO.

2.2 - Especificação: A retirada a que se refere este item consiste na remoção de elementos, tais como estrutura de madeira da cobertura, telhas da cobertura, calhas e rufos metálicos, tubos de queda metálicos, esquadrias metálicas e de madeira, revestimento de paredes e forros, azulejos. A demolição é referente às paredes de alvenarias, rampa, contra-pisos, entre outros.

3.0 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL:

3.1 – Todo o entulho gerado pela obra será carregado em caminhão basculante para local designado pela prefeitura

4.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

4.1 – Serão efetuadas pela CONTRATADA todos os cortes, as escavações e os aterros necessários para a execução da obra; de modo que não ocasionem danos a terceiros.

5.0 EMBASAMENTOS E BALDRAMES:

5.1 - Quando previstos no projeto serão executados em alvenaria de tijolos de compressão mecânica de primeira qualidade e de conformidade com as características fixadas na Especificação Brasileira EB-19-R da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

5.2 – Suas dimensões terão largura mínima de 0,20m para paredes de uma vez.

6.0 PAREDES E PAINÉIS:

6.1 – Os tijolos utilizados serão de primeira categoria, conforme as características indicadas na EB-20 da ABNT. Deverão possuir as seguintes características de qualidade:

- regularidade de formas e dimensões;
- arestas vivas e cantos resistentes;
- cozimento uniforme, de forma que se tornem sonoros à percussão (produzam som metálico);
- sejam duros e apresentem facilidade de corte;
- isentos de falhas, possuindo massa homogênea, sem trincas, fendas ou impurezas;
- satisfaçam os limites de resistência à compressão das normas (EB 20 da ABNT);
- absorção de água inferior a 20%.



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

6.2 - As paredes de alvenaria a construir indicadas no Projeto Arquitetônico serão de tijolos cerâmicos de 8 furos.

7.0 COBERTURA:

7.1 - As telhas que serão utilizadas serão telhas cerâmicas com 50% de reaproveitamento

8.0 REVESTIMENTO:

- 8.1** - Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento deverão ser testadas todas as canalizações à pressão recomendada.- As esquadrias em madeira serão pintadas em esmalte em duas demãos
- 8.2** - Fornecimento e aplicação de chapisco de aderência com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com adição de adesivo a base de resina sintética, e = 5mm, nas paredes inclusive de áreas úmidas.
- 8.3** - Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.
- 8.4** - A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.
- 8.5** - O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.
- 8.6** - Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.
- 8.7** - A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.
- 8.8** - Fornecimento e aplicação de reboco tipo paulista utilizando argamassa mista de cimento cal e areia, no traço 1:2, com 5mm de espessura, aplicado em parede interna ou externa.
- 8.9** – O reboco paulista consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após o chapisco.
- 8.10** - O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.
- 8.11** - O reboco paulista deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A espessura da camada de reboco paulista deverá ter no máximo 25mm.
- 8.12** - O reboco deverá ser aplicado depois do assentamento de batentes e esquadrias e antes da colocação de rodapés, sendo regularizados e desempenados com régua e desempenadeira. Deverá apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo toleradas quaisquer ondulações ou desigualdade do alinhamento e superfície.

9.0 ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS:

9.1 - Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empenho e desbitolagem.



Prefeitura Municipal de Umari - CE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

9.2 - As juntas dos azulejos terão espessura constante, não superior a 1,50mm. Nas arestas vivas das paredes, utilizar-se-ão cantoneiras de alumínio para proteção e serão indicados pela FISCALIZAÇÃO o local de sua instalação. A espessura dos rejuntas será indicada pelo fabricante e a cor será determinada pela FISCALIZAÇÃO.

9.3 - Todas as sobras de material serão limpas, na medida em que os serviços forem executados. Ao final dos trabalhos, os azulejos serão limpos com auxílio de pano seco.

10.0 OUTROS ELEMENTOS:

Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes do projeto e normas da ABNT e CASAN. Toda a tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido tipo esgoto e soldável. As tubulações sanitárias enterradas deverão ter um caimento de no mínimo 2% para tubulações até 100 mm. As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, revestidas internamente. O esgoto das águas servidas se dará através de uma fossa séptica de concreto pré-moldado indo posteriormente para o filtro e sumidouro. As instalações de água fria foram estabelecidas atendendo as mínimas exigências técnicas quanto a higiene, segurança, economia e conforto. Foram visados os pontos de consumo para o dimensionamento dos tubos de alimentação, sendo os mesmos localizados em planta, juntamente com a caixa-d'água.

11.0 LASTROS(AREIA, BRITA, CASCALHOS ETC):

A camada impermeabilizadora deverá ser lançada de forma contínua sobre lastro de brita nº 1 de espessura igual a 6 cm. O concreto do contrapiso deverá ter espessura mínima a 5 cm e, conter impermeabilizante.

12.0 PISOS

12.1 - Execução e regularização do contrapiso e lajes, empregando argamassa de cimento e areia, sem peneirar, no traço 1:3, com espessura de 3cm. No caso de pisos o local deverá ser apiloado e executado lastro impermeabilizado de concreto não estrutural com espessura de 6cm. A regularização deverá ser feita com régua de alumínio e desempenadeira de madeira, perfeitamente nivelado e sem ondulações.

12.2 - O piso adotado para o ambiente interno da edificação será o porcelanato Portobello da Linha Domus Cotton polido 30 x 30cm ou similar, assentado com argamassa industrializada para interior e rejunte epóxi (específico para porcelanato), sobre contrapiso de concreto, com rodapé do mesmo material.

12.3 - A espessura dos rejuntas será indicada pelo fabricante e a cor será determinada pela FISCALIZAÇÃO.

13.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, FERRO E VIDRO:

13.1 - As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente aos projetos apresentados. Ao chegarem na obra, as esquadrias serão inspecionadas, sendo recusadas as unidades que apresentarem sinais de empeno, descolamento ou outros defeitos.

13.2 - As portas serão em madeira treliçadas com aplicação de verniz impregnante stain, com portal de espessura e largura em conformidade com a espessura das paredes de alvenaria, com alizar de 7cm e ferragens.

13.3 - Os portões serão em chapas de ferro nº 20 tipo lambri, montadas com tubos metalon, dobradiças de chapa de ferro e fechadura cilíndrica cromada, inclusive com pintura de esmalte sintético.

14.0 – PINTURA:

PINTURA ACRÍLICA: Na cor escolhida, em duas demãos, sobre o selador acrílico pigmentado, em todas as alvenarias rebocadas.



Prefeitura Municipal de Umari - CE

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.520.372/0001-98

PINTURA ACRÍLICA: Em duas demãos, na cor escolhida, em todas as vigas e concretos.

PINTURA ESMALTE: Em duas demãos sobre fundo antioxidante, na cor escolhida, em todas as superfícies metálicas (janelas e portas de ferro).

TINTA ACRÍLICA: Na cor escolhida, em duas demãos sobre selador acrílico pigmentado, em todas as alvenarias internas.

15.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

15.1 - As lâmpadas fluorescentes deverão ter diâmetro de 33,5 mm, potência de 40W, conforme indicado em projeto, referência TLDRS série 80, na cor Super 84, de fabricação PHILIPS ou Similar.

15.2 - Os interruptores e tomadas deverão ser de embutir 10A-250V, linha Silentoque, de fabricação PIAL ou Similar.

15.3 - As tomadas polarizadas também deverão ser de embutir para amperagens conforme projeto, referência Silentoque linha Seis, de fabricação PIAL ou Similar.

16.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

16.1 - As bacias sanitárias com caixa acoplada, linha vogue plus ref. CP525, na cor branco gelo e assento vogue plus ref. AP50 da DECA ou SIMILAR.

16.2 - As bacias sanitárias convencional para linha conforto ref. P51, com assento AT52 da DECA, ou SIMILAR e descarga do tipo válvula.

16.3 - Os lavatórios para semi-encaixe da linha Montecarlo, ref. L82, na cor branco gelo da Deca ou SIMILAR, com torneira Pressmatic de inox da Docol.

16.4 - As torneiras dos lavatórios e pias, serão do tipo Pressmatic de inox da DOCOL ou SIMILAR e as de jardim, serão da DECA, linha C-39, ou SIMILAR.

16.5 - Os sifões utilizados nos lavatórios deverão ser do tipo copo metálico, fabricação DECA - ref. 1680, ou SIMILAR.

16.6 - As válvulas de escoamento utilizadas nos lavatórios, deverão ser do tipo metálica, com ladrão, fabricação DECA - ref. 1603, ou SIMILAR.

17.0 – DIVERSOS:

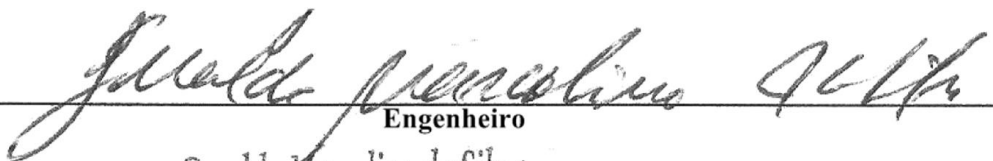
17.1 – Será reconstruída a calçada exterior e ampliada, de acordo com a ampliação feita.

17.2 – Os pilares, vigas e lajes terão as dimensões estabelecidas e serão executados de acordo com as características especificadas no Projeto Estrutural.

17.3 - As vergas sobre os vãos das janelas e portas e nas partes inferiores das janelas serão executadas em concreto pré-moldado 10 x10 cm, Fck 20 MPa.

17.4 - Deverá ser removido todo o entulho existente, sendo cuidadosamente limpos todos acessos, havendo particular cuidado em remover salpicos de argamassa e tintas.

UMARI-CE, 07 de Março de 2014



Engenheiro

Geraldo Marcolino da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1600853056
CPF: 686.518.504-25



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DE UMARI
LOCAL: SEDE
DATA: MARÇO/2014

COMPOSIÇÃO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	6,70
AC	Administração Central	4,50
DF	Despesas Financeiras	0,99
R	RISCOS	1,21
	Benefício	6,96
S+G	Garantia/Seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	IMPOSTOS	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB(2%, apenas quando tiver desoneração do INSS)	
		BDI 25,00%

UMARI, 07 de Março DE 2014


Geraldo Marcolino da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1600853056
CPF: 086.518.504-25
Engenheiro Responsável