

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCALIZAÇÃO: LOCALIDADE ILHA DOS COQUEIROS, MUNICÍPIO DE ACARAÚ



Tabela SEINFRA 28.1 desonerada

VALOR TOTAL R\$ 814.471,55

ORÇAMENTO UBS ILHA DOS COQUEIROS

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL
						R\$	29.689,93	
1	MOBILIZAÇÃO/ADMINISTRAÇÃO							
1.1	ADMINISTRAÇÃO							
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41 R\$	231,10 R\$	1.039,95
1.2	ADMINISTRAÇÃO							
1.2.1	COMP PROP 1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	227,38 R\$	286,50 R\$	28.650,00
2	MOVIMENTO DE TERRA							3.461,80
2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	25,35	108,38 R\$	136,56 R\$	3.461,80
3	SUPERESTRUTURA							104.953,53
3.1	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL SX	M2	168,80	123,56 R\$	155,69 R\$	26.280,47
3.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	691,89	11,96 R\$	15,07 R\$	10.426,78
3.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	317,89	12,09 R\$	15,23 R\$	4.841,46
3.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,83	533 R\$	671,58 R\$	4.586,89
3.5	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	340,63	134,55 R\$	169,53 R\$	57.747,00
3.6	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,47	1808,4 R\$	2.278,58 R\$	1.070,93
4	ALVENARIA - VEDAÇÃO							14.668,64
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	184,86	62,98 R\$	79,35 R\$	14.668,64
5	COBERTURA							69.381,14
5.1	C3745	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	349,76	68,65 R\$	86,50 R\$	30.254,24
5.2	C3083	SEINFRA	EXECUÇÃO DE FUIOS EM CONCRETO C/BROCA 1/2" <= D <= 1"	UN	349,76	20,15 R\$	25,39 R\$	8.880,41
5.3	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	17,00	53 R\$	66,78 R\$	1.135,26
5.4	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	50,61	256,77 R\$	323,53 R\$	16.373,85
5.5	C1003	SEINFRA	CUMEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA DE MADEIRA	M	22,55	53,6 R\$	67,54 R\$	1.523,03
5.6	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	70,60	38,2 R\$	48,13 R\$	3.397,98
5.7	C0657	SEINFRA	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	42,10	66,26 R\$	83,49 R\$	3.514,93
5.8	C2222	SEINFRA	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNBOND" DUAS CHAPAS	M2	6,03	566,14 R\$	713,34 R\$	4.301,44
6	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES							267.333,52
6.1	PISO							
6.1.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	268,46	25,46 R\$	32,08 R\$	8.612,20
6.1.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	268,46	103,12 R\$	129,93 R\$	34.881,01
6.1.3	C1120	SEINFRA	REIJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	268,46	10,05 R\$	12,66 R\$	3.398,70
6.1.4	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	58,70	91,29 R\$	115,03 R\$	6.752,26
6.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	13,80	95,24 R\$	120,00 R\$	1.656,00
6.2	PAREDE							
6.2.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	761,70	7,42 R\$	9,35 R\$	7.121,90
6.2.2	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	766,28	41,35 R\$	52,10 R\$	39.923,19
6.2.3	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	864,36	46,49 R\$	58,58 R\$	50.634,21
6.2.4	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	634,73	73,75 R\$	92,93 R\$	58.985,46
6.2.5	C1120	SEINFRA	REIJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	751,15	10,05 R\$	12,66 R\$	9.509,56
6.2.6	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	43,55	95,24 R\$	120,00 R\$	5.226,00
6.2.7	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	444,77	13,81 R\$	17,40 R\$	7.739,03
6.2.8	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	321,51	21,07 R\$	26,55 R\$	8.536,04
6.2.9	C4431	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	116,42	124,6 R\$	157,00 R\$	18.277,94
6.2.10	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,02	411,72 R\$	518,77 R\$	1.047,92
6.2.11	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	311,20	12,83 R\$	16,17 R\$	5.032,10
7	REVESTIMENTOS - TETO							28.282,51
7.3.1	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	340,63	14,44 R\$	18,19 R\$	6.196,06
7.3.2	C2112	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	340,63	30,39 R\$	38,29 R\$	13.042,72
7.3.3	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	340,63	21,07 R\$	26,55 R\$	9.043,73
8	ESQUARIAS							101.450,56
8.1	ALUMÍNIO							
8.1.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	54,14	640,1 R\$	806,53 R\$	43.665,53
8.1.2	C4521	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	40,38	397,68 R\$	501,08 R\$	20.233,61
8.2	VIDRO							
8.2.1	C1955	SEINFRA	PORTA 2 FOLHAS. FIXA 2 FOLHAS. 3 BANDEIRAS 2 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm (3.60X3.50)m	CJ	1,00	11026,19 R\$	13.893,00 R\$	13.893,00
8.2.2	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	4688,54 R\$	5.907,56 R\$	5.907,56
8.2.3	C2670	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	39,48	179,43 R\$	226,08 R\$	8.925,64
8.2.4	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	2,84	524,98 R\$	661,47 R\$	1.878,57
8.2.5	C4950	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	14,94	369,02 R\$	464,97 R\$	6.946,65
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							93.942,20
9.1	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A							
9.1.1	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1736 R\$	2.187,36 R\$	2.187,36
9.1.2	C0558	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	60,00	33,61 R\$	42,35 R\$	2.541,00
9.2	PONTOS ELÉTRICOS							
9.2.1	C4800	SEINFRA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	UN	41,00	132,94 R\$	167,50 R\$	6.867,50
9.2.2	C4828	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS ELÉTRICAS COMPACTAS DE 20W COMPLETA	M2	5,00	97,7 R\$	123,10 R\$	615,50
9.2.3	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.579,70	6,91 R\$	8,71 R\$	13.759,19
9.2.4	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	221,40	8,76 R\$	11,04 R\$	2.444,26
9.2.5	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	62,40	15,57 R\$	19,62 R\$	1.224,29
9.2.6	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	18,80	18,52 R\$	23,34 R\$	438,79
9.2.7	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	2,00	23,28 R\$	29,33 R\$	58,66
9.2.8	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	42,00	18,43 R\$	23,22 R\$	975,24
9.2.9	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	8,00	28,5 R\$	35,91 R\$	287,28
9.2.10	C1493	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	39,17 R\$	49,35 R\$	197,40
9.2.11	C1484	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	20,00	51,47 R\$	64,85 R\$	1.297,00

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCALIZAÇÃO: LOCALIDADE ILHA DOS COQUEIROS, MUNICÍPIO DE ACARAÚ

Tabela SEINFRA 28.1 desonerada



GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ
VALOR TOTAL R\$ 814.471,55

ORÇAMENTO UBS ILHA DOS COQUEIROS

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL
9.2.12	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	30,9 R\$	38,93 R\$	77,86
9.2.13	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	43,63 R\$	54,97 R\$	54,97
9.2.14	C4394	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	4,00	261,01 R\$	328,87 R\$	1.315,48
9.2.15	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00	2735,44 R\$	3.446,65 R\$	37.913,15
9.2.16	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	22,00	64,62 R\$	81,42 R\$	1.791,24
9.2.17	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	44,00	9,53 R\$	12,01 R\$	528,44
9.2.18	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	25,00	27,32 R\$	34,42 R\$	860,50
9.2.19	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	470,58	17,5 R\$	22,05 R\$	10.376,29
9.3	QUADROS							
9.3.1	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	464,68 R\$	585,50 R\$	585,50
9.3.2	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31 R\$	396,03 R\$	396,03
9.3.3	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	99,06 R\$	124,82 R\$	374,46
9.3.4	C1121	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	99,06 R\$	124,82 R\$	124,82
9.3.5	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	99,06 R\$	124,82 R\$	249,64
9.3.6	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	7,00	99,06 R\$	124,82 R\$	873,74
9.3.7	C1128	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1,00	110,75 R\$	139,55 R\$	139,55
9.3.8	C1117	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	143,81 R\$	181,20 R\$	181,20
9.4	EQUIPAMENTOS LÓGICA							
9.4.1	C4174	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	12,00	51,67 R\$	65,10 R\$	781,20
9.4.2	C0542	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS)	M	80,00	12,76 R\$	16,08 R\$	1.286,40
9.4.3	C5188	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1056,87 R\$	1.331,66 R\$	1.331,66
9.4.4	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,00	17,5 R\$	22,05 R\$	1.323,00
9.4.5	C1204	SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	M	20,00	19,19 R\$	24,18 R\$	483,60
10	INSTALAÇÕES HIDÁULICAS						59.393,18	
10.1	LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS							
10.1.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	6,00	661,55 R\$	833,55 R\$	5.001,30
10.1.2	C4642	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	694,47 R\$	875,03 R\$	875,03
10.1.3	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	17,00	66,33 R\$	83,58 R\$	1.420,86
10.1.4	C1619	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUMA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	14,00	542,11 R\$	683,06 R\$	9.562,84
10.1.5	C3019	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1927,79 R\$	2.429,02 R\$	2.429,02
10.1.6	C1903	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	904,66 R\$	1.139,87 R\$	4.559,48
10.1.7	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	14,00	53,36 R\$	67,23 R\$	941,22
10.1.8	C2312	SEINFRA	TANQUE DE LOUÇA C/COLUMA	UN	1,00	779,57 R\$	982,26 R\$	982,26
10.1.9	C2302	SEINFRA	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	3,24	1087,01 R\$	1.369,63 R\$	4.437,60
10.1.10	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	416,82 R\$	525,19 R\$	525,19
10.1.11	C3671	SEINFRA	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	1145,72 R\$	1.443,61 R\$	1.443,61
10.1.12	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	195,9 R\$	246,83 R\$	1.579,71
10.1.13	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	3,00	33,77 R\$	42,55 R\$	127,65
10.1.14	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	138,16 R\$	174,08 R\$	174,08
10.1.15	C2685	SEINFRA	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	1,00	392,93 R\$	495,09 R\$	495,09
10.1.16	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	13,22 R\$	16,66 R\$	33,32
10.2	METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS							
10.2.1	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	17,00	110,31 R\$	138,99 R\$	2.362,83
10.2.2	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	57,76 R\$	72,78 R\$	145,56
10.2.3	I6250	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 500L, COM TAMPA	UN	1,00	2.652,86 R\$	3.342,60 R\$	3.342,60
10.2.4	C2499	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	87,12 R\$	109,77 R\$	109,77
10.2.5	C1392	SEINFRA	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	2,00	61,58 R\$	77,59 R\$	155,18
10.2.6	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	130,38 R\$	164,28 R\$	164,28
10.2.7	C4926	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	6,00	59,56 R\$	75,05 R\$	450,30
10.2.8	C2684	SEINFRA	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	1,00	264,59 R\$	333,38 R\$	333,38
10.3	ÁGUA FRIA							
10.3.1	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	103,26	24,03 R\$	30,28 R\$	3.126,71
10.3.2	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	12,61	32,1 R\$	40,45 R\$	510,07
10.3.3	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	45,27	40,09 R\$	50,51 R\$	2.286,59
10.3.4	C2629	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	1,00	63,73 R\$	80,30 R\$	80,30
10.3.5	C2865	SEINFRA	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	52,81 R\$	66,54 R\$	66,54
10.4	ESGOTO							
10.4.1	C0607	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	726,93 R\$	915,93 R\$	1.831,86
10.4.2	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	3230,9 R\$	4.070,93 R\$	4.070,93
10.4.3	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	334,51 R\$	421,48 R\$	421,48
10.4.4	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	25,93	17,97 R\$	22,64 R\$	587,06
10.4.5	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	15,06	24,78 R\$	31,22 R\$	470,17
10.4.6	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	1,71	38,23 R\$	48,17 R\$	82,37
10.4.7	C4760	SEINFRA	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	35,34	80,54 R\$	101,48 R\$	3.586,30
10.4.8	C1585	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	40,57 R\$	51,12 R\$	51,12
10.4.9	C3994	SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	1,00	31,56 R\$	39,77 R\$	39,77
10.4.10	C2359	SEINFRA	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	2,00	23,76 R\$	29,94 R\$	59,88
10.4.11	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	19,65 R\$	24,76 R\$	99,04
10.4.12	C4389	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	4,00	27,68 R\$	34,88 R\$	139,52
10.4.13	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	5,00	15,83 R\$	19,95 R\$	99,75
10.4.14	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	5,00	17,47 R\$	22,01 R\$	110,05
10.4.15	C2145	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"x2")	UN	1,00	17,07 R\$	21,51 R\$	21,51
11	COMUNICAÇÃO VISUAL/EXTINTOR						2.418,90	
11.1	C4850	SEINFRA	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	7,60	12,94 R\$	16,30 R\$	123,88
11.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	51,89 R\$	65,38 R\$	130,76
11.3	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	858,83 R\$	1.082,13 R\$	2.164,26
12	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA						6.021,29	
12.1	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	5,50	338,73 R\$	426,80 R\$	2.347,40
12.2	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	309,25	9,43 R\$	11,88 R\$	3.673,89
13	MUROS/CALÇADAS// RESERVATÓRIO						33.474,33	

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCALIZAÇÃO: LOCALIDADE: ILHA DOS COQUEIROS, MUNICÍPIO DE ACARAÚ



VALOR TOTAL R\$ 814.471,55

Tabela SEINFRA 28.1 desonerada

ORÇAMENTO UBS ILHA DOS COQUEIROS									
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL	
13.1	C4397	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	5,40	448,84 R\$	565,54 R\$	3.053,92	
13.2	C4982	SEINFRA	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00	4522,4 R\$	5.698,22 R\$	5.698,22	
13.3	C2887	SEINFRA	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	10,35	429,75 R\$	541,49 R\$	5.604,42	
13.4	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	10,35	22,85 R\$	28,79 R\$	297,98	
13.5	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	293,04	5,27 R\$	6,64 R\$	1.945,79	
13.6	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	5,86	112,7 R\$	142,00 R\$	832,12	
13.7	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	117,22	50,91 R\$	64,15 R\$	7.519,66	
13.8	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	16,21	141,98 R\$	178,89 R\$	2.900,16	
13.9	C1429	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	94,97	15,14 R\$	19,08 R\$	1.812,03	
13.10	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	104,70	28,88 R\$	36,39 R\$	3.810,03	
VALOR TOTAL								R\$ 814.471,55	

Representa o montante desta obra o valor de R\$ 814.471,55 (oitocentos e quatorze mil e quatrocentos e setenta e um reais e cinquenta e cinco centavos)



Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP/280307738-4
CREA/SP: 5060851224

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



UBS ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.		MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES		
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMP X LARG	M2
		PLACAS PADRÃO DE OBRA	3,00 X 1,50	4,50
		QUANTIDADE ORÇADA		4,50
1.2.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	COMP	M2
		QUANTIDADE ORÇADA	8,00	8,00
2.		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	COMP X LARG X PROF X REP	M3
		FUNDOS UBS	25,00 X 1,50 X 0,50 X 1,00 =	18,75
		CALÇADA LATERAL	22,00 X 1,00 X 0,30 X 1,00 =	6,60
		QUANTIDADE ORÇADA		25,35
3.		SUPERESTRUTURA		
3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X		M2
		DE ACORDO COM CALCULO ESTRUTURAL		168,80
		QUANTIDADE ORÇADA		168,80
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG
		DE ACORDO COM CALCULO ESTRUTURAL		691,89
		QUANTIDADE ORÇADA		691,89
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG
		DE ACORDO COM CALCULO ESTRUTURAL		
		QUANTIDADE ORÇADA		317,89
3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3
		DE ACORDO COM CALCULO ESTRUTURAL		6,83
		QUANTIDADE ORÇADA		6,83
3.5	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	AREA	M2
		LAJE PARTE 01 FRENTE NOVA	7,70 X 4,69 X 1,018	36,75
		LAJE PARTE 02 FRONTAL	10,75 X 4,00 X 1,018	43,77
		LAJE PARTE 03 FRONTAL	7,30 X 4,00 X 1,018	29,73
		LAJE PARTE 04 CAIXA D'AGUA	5,35 X 4,00 X 1,018	21,79
		LAJE PARTE 05 FUNDOS	22,55 X 6,60 X 1,018	151,51
		LAJE PARTE 06 FUNDOS	8,90 X 6,30 X 1,018	57,08
		QUANTIDADE ORÇADA		340,63
3.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	PERM ALT COMP REP	M3
		PORTA DE 80CM	1,20 X 0,10 X 0,10 X 5,00 =	0,06
		PORTA DE 90CM	1,30 X 0,10 X 0,10 X 8,00 =	0,10
		PORTA DE 100CM	1,30 X 0,10 X 0,10 X 1,00 =	0,01
		PORTA DE 120CM	1,60 X 0,10 X 0,10 X 1,00 =	0,02
		PORTA DE 55CM	0,95 X 0,10 X 0,10 X 2,00 =	0,02
		JANELA 100CM	1,40 X 0,10 X 0,10 X 10,00 =	0,14
		JANELA 200CM	2,40 X 0,10 X 0,10 X 5,00 =	0,12
		QUANTIDADE ORÇADA		0,47
4.		PAREDES E PAINÉIS		
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	PERM X ALT	M2
		PLATIBANDA EXTERNA	76,70 X 1,00	76,70
		ALVENARIA INTERNA A SUBIR - HORIZONTAL	56,40 X 1,00	56,40
		ALVENARIA INTERNA A SUBIR - VERTICAL	67,60 X 0,60	40,56

		BALCAO	3,20	X	1,00				3,20
		ALVENARIA FACHADA	8,00	X	1,00				8,00
		QUANTIDADE ORÇADA							104,86
5,00	COBERTURA								
5.1	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	LARG	X	COMP	X		M2	349,76
		LAJE PARTE 01 FRENTE NOVA	7,70	X	4,65	X		=	35,81
		LAJE PARTE 02 FRONTAL	10,75	X	4,00	X		=	43,00
		LAJE PARTE 03 FRONTAL	7,26	X	4,00	X		=	29,00
		LAJE PARTE 04 CAIXA D'AGUA	5,35	X	4,00	X		=	21,40
		LAJE PARTE 05 FUNDOS	22,55	X	6,60	X		=	148,83
		LAJE PARTE 06 FUNDOS	8,90	X	6,25	X		=	55,63
		COBERTURA ESTRUTURA ALUMINIO ACESSO FRONTAL	5,35	X	3,00	X	1,000	=	16,05
		QUANTIDADE ORÇADA							349,76
5.2	C3083	EXECUÇÃO DE FUROS EM CONCRETO C/BROCA 1/2" <= D <= 1"						M2	
		AREA DO TELHADO	349,76	X	1,00	X	1,000	=	349,76
		QUANTIDADE ORÇADA							349,76
5.3	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%						M2	29,83
		COBERTURA FRONTAL DO ACESSO	4,00	X	3,00	X	1,000	=	12,00
		sobre o tanque	2,50	X	2,00	X	1,000	=	5,00
		QUANTIDADE ORÇADA							17,00
5.4	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%						M2	29,83
		QUANTIDADE FRONTAL	3,00	X	4,05	X	1,180	=	14,34
		COBERTUTA PORTA SALA REUNIÃO	2,10	X	2,60	X	1,180	=	6,44
		QUANTIDADE ORÇADA							50,61
5.5	C1003	CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA DE MADEIRA						M	22,55
		CUMEEIRA NO CENTRO DA COBERTA	22,55						22,55
		QUANTIDADE ORÇADA							22,55
5.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	PERM					M	70,60
		TELHADO PARTE 01 FRENTE NOVA	5,30				4,00	=	21,20
		TELHADO caixa dagua	4,40				2,00	=	8,80
		TELHADO caixa dagua	5,30				1,00	=	5,30
		CORPO CENTRAL DA COBERTURA	10,50				2,00	=	21,00
		TELHADO PARTE FUNDOS	7,15				2,00	=	14,30
		QUANTIDADE ORÇADA							70,60
5.7	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm						M	-
		QUANTIDADE ORÇADA							42,10
5.8	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	PERM	X	ALT			M	6,03
		REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" PERIMETRO	10,05	X	0,60			=	6,03
		QUANTIDADE ORÇADA							6,03
6	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES								
6.1.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	LARG		COMP		REP	M2	268,46
		SALA DE ESPERA	7,70	X	3,90	X	1,00	=	30,03
		RECEPÇÃO E ATENDIMENTO	5,50	X	4,40	X	1,00	=	24,20
		W.C. FRENTE	1,50	X	1,70	X	2,00	=	5,10
		CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	17,40	X	2,00	X	1,00	=	34,80
		CIRCULAÇÃO FUNCIONARIOS	9,75	X	1,20	X	1,00	=	11,70
		CONSULTORIO ODONTOLOGICO	3,50	X	5,85	X	1,00	=	20,48
		INALAÇÃO	3,50	X	1,85	X	1,00	=	6,48

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



		SALA DE VACINA	3,50	X	2,60	X	1,00	=	
		ESTOCAGEM MEDICAMENTOS	3,50	X	4,00	X	1,00	=	14,00
		CONSULTORIO INDIFFERENCIADO	3,50	X	2,80	X	1,00	=	9,80
		BANHEIRO PCD	1,70	X	3,50	X	1,00	=	5,95
		SALA DE OBSERVAÇÃO	3,50	X	2,90	X	1,00	=	10,15
		SALA DE ATIVIDADES	3,50	X	5,70	X	1,00	=	19,95
		CURATIVOS	3,50	X	2,50	X	1,00	=	8,75
		CONSULTORIO ENFERMARIA	3,50	X	2,80	X	1,00	=	9,80
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	1,60	X	1,60	X	1,00	=	2,56
		CONSULTORIO	3,50	X	2,80	X	1,00	=	9,80
		W.C. PCD CONSULTORIO	1,60	X	1,75	X	1,00	=	2,80
		SALA DE ESTERELIZAÇÃO	3,60	X	1,40	X	1,00	=	5,04
		EXPURGO	3,60	X	1,40	X	1,00	=	5,04
		DML	1,40	X	2,10	X	1,00	=	2,94
		W.C. FUNCIONARIOS	2,80	X	1,30	X	1,00	=	3,64
		ALMOXARIFADO	3,00	X	1,80	X	1,00	=	5,40
		COPA	3,00	X	2,35	X	1,00	=	7,05
		DEP COMUM	1,30	X	0,65	X	1,00	=	0,85
		DEP CONTAMINADO	0,63	X	1,35	X	1,00	=	0,85
		DEP RECICLAVEIS	0,63	X	1,35	X	1,00	=	0,85
		CASA DO GAS	0,90	X	1,50	X	1,00	=	1,35
		QUANTIDADE ORÇADA							268,46
6.1.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO						M2	267,11
		SALA DE ESPERA	7,70	X	3,90	X	1,00	=	30,03
		RECEPÇÃO E ATENDIMENTO	5,50	X	4,40	X	1,00	=	24,20
		W.C. FRETE	1,50	X	1,70	X	2,00	=	5,10
		CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	17,40	X	2,00	X	1,00	=	34,80
		CIRCULAÇÃO FUNCIONARIOS	9,75	X	1,20	X	1,00	=	11,70
		CONSULTORIO ODONTOLOGICO	3,50	X	5,85	X	1,00	=	20,48
		INALAÇÃO	3,50	X	1,85	X	1,00	=	6,48
		SALA DE VACINA	3,50	X	2,60	X	1,00	=	9,10
		ESTOCAGEM MEDICAMENTOS	3,50	X	4,00	X	1,00	=	14,00
		CONSULTORIO INDIFFERENCIADO	3,50	X	2,80	X	1,00	=	9,80
		BANHEIRO PCD	1,70	X	3,50	X	1,00	=	5,95
		SALA DE OBSERVAÇÃO	3,50	X	2,90	X	1,00	=	10,15
		SALA DE ATIVIDADES	3,50	X	5,70	X	1,00	=	19,95
		CURATIVOS	3,50	X	2,50	X	1,00	=	8,75
		CONSULTORIO ENFERMARIA	3,50	X	2,80	X	1,00	=	9,80
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	1,60	X	1,60	X	1,00	=	2,56

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



		CONSULTORIO ENFERMARIA	12,60	X	1,00	X	1,00			12,60
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	6,40	X	1,00	X	1,00		=	6,40
		CONSULTORIO	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		W.C. PCD CONSULTORIO	6,70	X	1,00	X	1,00		=	6,70
		SALA DE ESTERELIZAÇÃO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		EXPURGO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		DML	7,00	X	1,00	X	1,00		=	7,00
		W.C. FUNCIONARIOS	8,20	X	1,00	X	1,00		=	8,20
		ALMOXARIFADO	9,60	X	1,00	X	1,00		=	9,60
		COPA	10,70	X	1,00	X	1,00		=	10,70
		DEP COMUM	3,90	X	1,00	X	1,00		=	3,90
		DEP CONTAMINADO	3,95	X	1,00	X	1,00		=	3,95
		DEP RECICLAVEIS	3,95	X	1,00	X	1,00		=	3,95
		ENTORNO DO PREDIO	103,13	X	2,00	X	1,00		=	206,26
		PLATIBANDA	96,15	X	1,20	X	2,00		=	230,76
		BALCAO	3,20	X	1,20	X	2,00		=	7,68
		PILARES FRONTAL A REVESTIR	4,20	X	0,50	X	4,00		=	8,40
		QUANTIDADE ORÇADA								761,70
6.2.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	PERM		ALT MEDIA		REP		M2	749,48
		SALA DE ESPERA	10,80	X	1,20	X	1,00		=	12,96
		RECEPÇÃO E ATENDIMENTO	9,40	X	1,20	X	1,00		=	11,28
		W.C. FRENTE	5,95	X	0,90	X	2,00		=	10,71
		CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	59,50	X	1,00	X	1,00		=	59,50
		CONSULTORIO ODONTOLOGICO	18,70	X	1,00	X	1,00		=	18,70
		INALAÇÃO	10,70	X	1,00	X	1,00		=	10,70
		SALA DE VACINA	12,20	X	1,00	X	1,00		=	12,20
		PROCEDIMENTO	15,00	X	1,00	X	1,00		=	15,00
		CONSULTORIO INDIFERENCIADO	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		BANHEIRO PCD	10,40	X	1,00	X	1,00		=	10,40
		SALA DE OBSERVAÇÃO	12,80	X	1,00	X	1,00		=	12,80
		SALA DE ATIVIDADES	18,40	X	1,00	X	1,00		=	18,40
		CURATIVOS	12,00	X	1,00	X	1,00		=	12,00
		CONSULTORIO ENFERMARIA	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	6,40	X	1,00	X	1,00		=	6,40
		CONSULTORIO	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		W.C. PCD CONSULTORIO	6,70	X	1,00	X	1,00		=	6,70
		SALA DE ESTERELIZAÇÃO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		EXPURGO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		DML	7,00	X	1,00	X	1,00		=	7,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



		W.C. FUNCIONARIOS	8,20	X	1,00	X	1,00			8,20
		ALMOXARIFADO	9,60	X	1,00	X	1,00			9,60
		COPA	10,70	X	1,00	X	1,00		=	10,70
		DEP COMUM	3,90	X	1,00	X	1,00		=	3,90
		DEP CONTAMINADO	3,95	X	1,00	X	1,00		=	3,95
		DEP RECICLAVEIS	3,95	X	1,00	X	1,00		=	3,95
		ENTORNO DO PREDIO	68,78	X	3,50	X	1,00		=	240,73
		PLATIBANDA	96,15	X	1,00	X	2,00		=	192,30
		ALVENARIA FACHADA	3,00	X	2,80	X	2,00		=	16,80
		MINORAR PILARES FRONTAL A REVESTIR	6,40							6,40
		QUANTIDADE ORÇADA								766,28
6.2.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	PERM		ALT MEDIA		REP		M2	628,33
		SALA DE ESPERA	10,80	X	2,10	X	1,00		=	22,68
		RECEPÇÃO E ATENDIMENTO	9,40	X	2,10	X	1,00		=	19,74
		W.C. FRENTE	5,50	X	2,10	X	2,00		=	23,10
		CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	58,60	X	2,10	X	1,00		=	123,06
		CONSULTORIO ODONTOLOGICO	17,80	X	2,10	X	1,00		=	37,38
		INALAÇÃO	9,80	X	2,10	X	1,00		=	20,58
		SALA DE VACINA	11,30	X	2,10	X	1,00		=	23,73
		ESTOCAGEM MEDICAMENTOS	14,10	X	2,10	X	1,00		=	29,61
		CONSULTORIO INDIFERENCIADO	11,70	X	2,10	X	1,00		=	24,57
		BANHEIRO PCD	9,50	X	2,10	X	1,00		=	19,95
		SALA DE OBSERVAÇÃO	11,90	X	2,10	X	1,00		=	24,99
		SALA DE ATIVIDADES	17,50	X	2,10	X	1,00		=	36,75
		CURATIVOS	11,10	X	2,10	X	1,00		=	23,31
		CONSULTORIO ENFERMARIA	11,70	X	2,10	X	1,00		=	24,57
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	5,50	X	2,10	X	1,00		=	11,55
		CONSULTORIO	11,70	X	2,10	X	1,00		=	24,57
		W.C. PCD CONSULTORIO	5,80	X	2,10	X	1,00		=	12,18
		SALA DE ESTERELIZAÇÃO	9,10	X	2,10	X	1,00		=	19,11
		EXPURGO	9,20	X	2,10	X	1,00		=	19,32
		DML	6,20	X	2,10	X	1,00		=	13,02
		W.C. FUNCIONARIOS	7,40	X	2,10	X	1,00		=	15,54
		ALMOXARIFADO	8,80	X	2,10	X	1,00		=	18,48
		COPA	9,90	X	2,10	X	1,00		=	20,79
		DEP COMUM	3,10	X	2,10	X	1,00		=	6,51
		DEP CONTAMINADO	3,15	X	2,10	X	1,00		=	6,62
		DEP RECICLAVEIS	3,15	X	2,10	X	1,00		=	6,62
		BALCAO	3,20	X	1,00	X	2,00		=	6,40

		PILARES FRONTAL	0,80	X	4,00	X	2,00		=	6,40
		ALVENARIA FRONTAL ATE A PLATIBANDA	26,35	X	2,90		2,00		=	152,83
		ALVENARIA FRONTAL ATE A PLATIBANDA	8,00	X	4,40		2,00		=	70,40
		QUANTIDADE ORÇADA								864,36
6.2.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE							M2	634,73
		UTILIZA MESMO QUANTITATIVO DO ITEM 7.2.3 MINORAR ALV FRONTAL E PILARES								634,73
		QUANT. LICITADA								634,73
6.2.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)							M2	634,73
		UTILIZA MESMO QUANTITATIVO DO ITEM 7.2.4								634,73
		UTILIZA MESMO QUANTITATIVO DO ITEM 7.2.10								116,42
		QUANTIDADE ORÇADA								751,15
6.2.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm							M	
		JANELA 100CM	1,00	X	15,00				=	15,00
		JANELA 200CM	2,00	X	10,00				=	20,00
		JANELA 165CM	1,65	X	1,00				=	1,65
		JANELA 345CM	3,45	X	2,00				=	6,90
		QUANTIDADE ORÇADA								43,55
6.2.7	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PERM		ALT MEDIA		REP		M2	444,77
		ENTORNO DO PREDIO	68,78	X	3,80	X	1,00		=	261,36
		PLATIBANDA	76,42	X	1,20	X	2,00		=	183,41
		QUANTIDADE ORÇADA								444,77
6.2.8	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							M2	321,51
		UTILIZA MESMO QUANTITATIVO DO ITEM 7.2.2								766,28
		MINORAR ITEM 7.2.7								444,77
		QUANTIDADE ORÇADA								321,51
6.2.9	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE							M2	116,42
		PILARES FRONTAL	0,80	X	3,00	X	2,00			4,80
		ALVENARIA FRONTAL ATE A PLATIBANDA	26,35	X	2,90					76,42
		ALVENARIA FRONTAL ATE A PLATIBANDA	8,00	X	4,40					35,20
		QUANTIDADE ORÇADA								116,42
6.2.10	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm							M2	3,92
		JANELA ESTERILIZAÇÃO	0,60	X	0,40				=	0,24
		JANELA FARMACIA	0,90	X	0,40				=	0,36
		BALCÃO	2,60	X	0,50				=	1,30
		BALCÃO	5,05	X	0,40				=	2,02
		QUANTIDADE ORÇADA - ITEM 3.2.5								3,92
6.2.11	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	PERM		ALT MEDIA		REP		M2	311,20
		SALA DE ESPERA	10,80	X	1,00	X	1,00		=	10,80
		RECEPÇÃO E ATENDIMENTO	9,40	X	1,00	X	1,00		=	9,40
		W.C. FRENTE	5,50	X	1,00	X	2,00		=	11,00
		CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	59,50	X	1,00	X	1,00		=	59,50
		CONSULTORIO ODONTOLOGICO	18,70	X	1,00	X	1,00		=	18,70
		INALAÇÃO	10,70	X	1,00	X	1,00		=	10,70
		SALA DE VACINA	12,20	X	1,00	X	1,00		=	12,20

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS
, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



		PROCEDIMENTO	15,00	X	1,00	X	1,00			15,00
		CONSULTORIO INDIFERENCIADO	12,60	X	1,00	X	1,00			12,60
		BANHEIRO PCD	10,40	X	1,00	X	1,00		=	10,40
		SALA DE OBSERVAÇÃO	12,80	X	1,00	X	1,00		=	12,80
		SALA DE ATIVIDADES	18,40	X	1,00	X	1,00		=	18,40
		CURATIVOS	12,00	X	1,00	X	1,00		=	12,00
		CONSULTORIO ENFERMARIA	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		W.C. CONSULTORIO ENFERMARIA	6,40	X	1,00	X	1,00		=	6,40
		CONSULTORIO	12,60	X	1,00	X	1,00		=	12,60
		W.C. PCD CONSULTORIO	6,70	X	1,00	X	1,00		=	6,70
		SALA DE ESTERELIZAÇÃO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		EXPURGO	10,00	X	1,00	X	1,00		=	10,00
		DML	7,00	X	1,00	X	1,00		=	7,00
		W.C. FUNCIONARIOS	8,20	X	1,00	X	1,00		=	8,20
		ALMOXARIFADO	9,60	X	1,00	X	1,00		=	9,60
		COPA	10,70	X	1,00	X	1,00		=	10,70
		DEP COMUM	3,90	X	1,00	X	1,00		=	3,90
		QUANTIDADE ORÇADA								311,20
7		REVESTIMENTOS - TETOS								
7.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO							M2	340,63
		QUANTIDADE ORÇADA - ITEM 3.2.5								340,63
7.2	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO							M2	340,63
		QUANTIDADE ORÇADA - ITEM 3.2.5								340,63
7.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							M2	340,63
		QUANTIDADE ORÇADA - ITEM 3.2.5								340,63
8		ESQUADRIAS								
8.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA							M2	54,14
		PORTA DE 70CM	0,70	X	2,10	X	2,00		=	2,94
		PORTA DE 80CM	0,80	X	2,10	X	5,00		=	8,40
		PORTA DE 90CM	0,90	X	2,10	X	16,00		=	30,24
		PORTA DE 100CM	1,00	X	2,10	X	2,00		=	4,20
		PORTA DE 120CM-externa	1,20	X	2,10	X	1,00		=	2,52
		PORTA DE 60CM-externa	0,60	X	2,10	X	2,00		=	2,52
		PORTA DE 120CM-compresor	1,20	X	1,40	X	1,00		=	1,68
		PORTA DE 100CM-lixo e acesso cx dgua	1,00	X	0,80	X	2,00		=	1,60
		QUANTIDADE ORÇADA -								54,14
8.1.2	C4521	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							M2	40,38
		JA1	1,00	X	0,40	X	11,00		=	4,40
		JA2	2,00	X	0,80	X	8,00		=	12,80
		JA3	2,00	X	2,20	X	1,00		=	4,40
		JA4	1,65	X	0,80	X	2,00		=	2,64

		QUANTIDADE ORÇADA								20,00
9.2.12	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V							M	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
9.2.13	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V							UND	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.2.14	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA							UND	4,00
		QUANTIDADE ORÇADA								4,00
9.2.15	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							PT	11,00
		QUANTIDADE ORÇADA								-
9.2.16	C4778	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							M	22,00
		QUANTIDADE ORÇADA								22,00
9.2.17	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")							M	44,00
		QUANTIDADE ORÇADA - dreno ar condicionado								44,00
9.2.18	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")							M	25,00
		QUANTIDADE ORÇADA - entrada rede ao quadro								25,00
9.2.19	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							M	470,58
		QUANTIDADE ORÇADA - interno								470,58
9.3.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/ BARRAMENTO							UND	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.3.2	C0619	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO							UND	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.3.3	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							UND	3,00
		QUANTIDADE ORÇADA								3,00
9.3.4	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A							UND	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.3.5	C4562	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A							UND	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
9.3.6	C2060	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A							UN	7,00
		QUANTIDADE ORÇADA								7,00
9.3.7	C2056	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.3.8	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A							M	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.4.1	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)							UN	12,00
		QUANTIDADE ORÇADA								12,00
9.4.2	C0542	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS)							M	80,00
		QUANTIDADE ORÇADA								80,00
9.4.3	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA							PT	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
9.4.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							UN	60,00
		QUANTIDADE ORÇADA								60,00
9.4.4	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"							UN	20,00
		QUANTIDADE ORÇADA								20,00
10		INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS								
10.1		LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS								
10.1.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								6,00
		QUANTIDADE ORÇADA								6,00
10.1.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.1.3	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS							UN	17,00
		QUANTIDADE ORÇADA								17,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.

LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO

Assinatura

10.1.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS							UN	
		QUANTIDADE ORÇADA								14,00
10.1.5	C3019	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.1.6	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS							UN	4,00
		QUANTIDADE ORÇADA								4,00
10.1.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)							UN	14,00
		QUANTIDADE ORÇADA								5,00
10.1.8	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								12,00
10.1.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS							UN	3,24
		BANCADA EXPURGO E ESTERILIZAÇÃO	2,40	X	0,65	X	2,00	=		3,11
		QUANTIDADE ORÇADA								3,11
10.1.10	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.1.11	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM. ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								-
10.1.12	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S							M	7,20
		QUANTIDADE ORÇADA								7,20
10.1.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"							UN	3,00
		QUANTIDADE ORÇADA								3,00
10.1.14	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.1.15	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								-
10.1.16	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							UN	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
10.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")							UN	17,00
		QUANTIDADE ORÇADA								17,00
10.2.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")							UN	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
10.2.3	I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA							UN	
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.2.4	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")							UN	-
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.2.5	C1392	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")							UN	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
10.2.6	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.2.7	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)							UN	6,00
		QUANTIDADE ORÇADA								6,00
10.2.8	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm							UN	6,00
		QUANTIDADE ORÇADA								6,00
10.3.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")							UN	103,26
		QUANTIDADE ORÇADA								103,26
10.3.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")							UN	12,61
		QUANTIDADE ORÇADA								12,61
10.3.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")							UN	45,27
		QUANTIDADE ORÇADA								45,27
10.3.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.3.5	C2865	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA							UN	30,00
		QUANTIDADE ORÇADA								35,00
10.4.1	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM							UN	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS
JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO

287
Folha



10.4.2	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.4.3	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.4.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")							UN	25,93
		QUANTIDADE ORÇADA								25,93
10.4.5	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")							UN	15,06
		QUANTIDADE ORÇADA								15,06
10.4.6	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")							UN	1,71
		QUANTIDADE ORÇADA								1,71
10.4.7	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES							UN	35,34
		QUANTIDADE ORÇADA								35,34
10.4.8	C1585	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.4.9	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
10.4.10	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.							UN	2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
10.4.11	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")							UN	4,00
		QUANTIDADE ORÇADA								4,00
10.4.12	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")							UN	4,00
		QUANTIDADE ORÇADA								4,00
10.4.13	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")							UN	5,00
		QUANTIDADE ORÇADA								5,00
10.4.14	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")							UN	5,00
		QUANTIDADE ORÇADA								5,00
10.4.15	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")							UN	1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
11.		REDE DE AR COMPRIMIDO								
11.1	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	COMP					QUANT	M	7,60
		ROTA DE FUGA	0,26					5,00		1,30
		IDENTIFICAÇÃO DE SALAS	0,35					18,00		6,30
		QUANTIDADE ORÇADA								7,60
11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR						UN		2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
11.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG						UN		2,00
		QUANTIDADE ORÇADA								2,00
12.00		DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA								
12.1	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO						UN		5,50
		QUANTIDADE ORÇADA								5,50
12.2	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS						M2		309,25
		QUANTIDADE ORÇADA								309,25
13.		MUROS / CALÇADAS / RESERVATÓRIO								
13.1		MUROS/CALÇADAS								
13.1	C4397	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	LARG	X	ALT	X	QUANT		M2	5,40
		portão acesso automoveis	3,00		1,80					5,40
		QUANTIDADE ORÇADA								5,40
13.2	C4982	LUMINARIA 3 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE						UN		1,00
		QUANTIDADE ORÇADA								1,00
13.3	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	LARG	X	ALT	X	QUANT		UN	10,35
		FRENTE DO MURO lado direito	4,25	X	1,80	X	1,00			7,65
		FRENTE DO MURO lado esquerdo	1,50	X	1,80	X	1,00			2,70
		QUANTIDADE ORÇADA								10,35
13.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA						M2		10,35
		QUANTIDADE ORÇADA - muro frontal	5,75	X	1,80	X	1,00			10,35
13.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL						M2		293,04

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS
JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.
LOCAL: ILHA DOS COQUEIROS NO MUNICÍPIO DE ACARAU - CE

CONTRATO 2022.05.23/001

1 REPLANILHAMENTO
MEMORIA DE CÁLCULO



		CAIAÇÃO DO MURO	69,76	X	1,80	X	2,00			251,16
		BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	104,70	X	0,40	X	1,00			41,88
		QUANTIDADE ORÇADA								293,04
13.6	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA							M3	5,86
		QUANTIDADE ORÇADA	117,22	X	0,05					5,86
13.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							M2	109,30
		CALÇADA FRENTE	37,00	X	1,50	X	1,00			55,50
		CALÇADA LATERAL	24,00	X	1,50	X	1,00			36,00
		ENTRADA PREDIO	4,70	X	4,70	X	1,00			22,09
		DIFERENÇA DE PISO PROXIMO AO BANCO	6,05	X	0,60	X	1,00			3,63
		QUANTIDADE ORÇADA - CONFORME PROJETO	117,22							117,22
13.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)							M2	16,21
		QUANTIDADE ORÇADA - CONFORME PROJETO	64,85	X	0,25					16,21
13.9	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL							M2	94,97
		GRAMA 01	6,10	X	5,90	X	1,00			35,99
		GRAMA 01.1	4,70	X	1,90	X	1,00			8,93
		GRAMA 02	7,70	X	6,50	X	1,00			50,05
		QUANTIDADE ORÇADA - CONFORME PROJETO	99,57							94,97
13.10	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	104,70
		QUANTIDADE ORÇADA - CONFORME PROJETO	104,70							104,70

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 260307738-4
CREA/SP: 5080851224

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ILHA DOS COQUEIROS

OBRA: CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS E CALIASSU, JUNTO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
LOCAL: Ilha dos Coqueiros, município de Acaraú/CE
BDI: 26,00%
SEINFRA: 028.1 (Desonerada)



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		TOTAL
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	MOBILIZAÇÃO/ADMINISTRAÇÃO	R\$ 29.689,95	13,00%	R\$ 3.859,69	12,50%	R\$ 3.711,24	12,50%	R\$ 3.711,24	12,50%	R\$ 3.711,24	12,50%	R\$ 3.711,24	12,50%	R\$ 3.711,24	12,50%	R\$ 3.711,24	12,00%	R\$ 3.562,79	R\$ 29.689,95
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.461,80	100,00%	R\$ 3.461,80	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	R\$ 3.461,80
3	SUPERESTRUTURA	R\$ 104.953,53	60,00%	R\$ 62.972,12	40,00%	R\$ 41.981,41	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	R\$ 104.953,53
4	ALVENARIA - VEDAÇÃO	R\$ 14.668,64	10,00%	R\$ 1.466,86	50,00%	R\$ 7.334,32	40,00%	R\$ 5.867,46	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	R\$ 14.668,64
5	COBERTURA	R\$ 69.381,14	0%	-	80,00%	R\$ 55.504,91	20,00%	R\$ 13.876,23	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	R\$ 69.381,14
6	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES	R\$ 267.333,52	0%	-	0%	-	20,00%	R\$ 53.466,70	35,00%	R\$ 93.566,73	30,00%	R\$ 80.200,06	15,00%	R\$ 40.100,03	0%	-	0%	-	R\$ 267.333,52
7	REVESTIMENTOS - TETO	R\$ 28.282,51	0%	-	0%	-	20,00%	R\$ 5.656,50	20,00%	R\$ 5.656,50	20,00%	R\$ 5.656,50	30,00%	R\$ 8.484,75	10,00%	R\$ 2.828,25	0%	-	R\$ 28.282,51
8	ESQUARIAS	R\$ 101.450,56	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	40,00%	R\$ 40.580,22	60,00%	R\$ 60.870,34	R\$ 101.450,56
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 93.942,20	0%	-	0%	-	35,00%	R\$ 32.879,77	0%	-	0%	-	35,00%	R\$ 32.879,77	20,00%	R\$ 18.788,44	10,00%	R\$ 9.394,22	R\$ 93.942,20
10	INSTALAÇÕES HIDÁULICAS	R\$ 59.393,18	10,00%	R\$ 5.939,32	0%	-	0%	-	30,00%	R\$ 17.817,95	30,00%	R\$ 17.817,95	30,00%	R\$ 17.817,95	0%	-	0%	-	R\$ 59.393,18
11	COMUNICAÇÃO VISUAL/EXTINTOR	R\$ 2.418,90	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	50,00%	R\$ 1.209,45	10,00%	R\$ 241,89	40,00%	R\$ 967,56	0%	-	R\$ 2.418,90
12	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	R\$ 6.021,29	10,00%	R\$ 602,13	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	40,00%	R\$ 2.408,52	50,00%	R\$ 3.010,65	R\$ 6.021,29
13	MUROS/CALÇADAS// RESERVATÓRIO	R\$ 33.474,33	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	50,00%	R\$ 16.737,17	50,00%	R\$ 16.737,17	R\$ 33.474,33
			9,61%	R\$ 2.851,92	13,33%	R\$ 10.531,88	14,38%	R\$ 11.545,99	12,64%	R\$ 10.594,58	14,38%	R\$ 10.594,58	12,79%	R\$ 10.420,58	12,60%	R\$ 10.311,58	11,61%	R\$ 9.454,77	

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 260307738-4
CREA/SP: 5060851224





COMPOSIÇÃO BDI

CONCLUSÃO DA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS, TIPO I, LOCALIDADES DE ILHA DOS COQUEIROS
DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ACARAU/CE.



COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00
G	Garantia/seguros	0,80
R		0,97
TOTAL DO GRUPO A =		1,05

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16
TOTAL DO GRUPO C =		1,06

CÓD.	Impostos	%
I 1	PIS	0,65
I 2	COFINS	3,00
I 3	ISS	3,00
I 4	CPRB (4,5% - apenas quando tiver desoneração do INSS)	4,50
TOTAL DO GRUPO D =		0,89

BDI =		26,00%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

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

Mara Cristina Martins
ENGENHEIRA CIVIL
RNP. 280307738-4
CREA/SP: 5080851224

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: CONSTRUÇÃO DA UBS, NA LOCALIDADE DE ILHA DOS COQUEIROS, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de Construção da UBS, na localidade de Ilha dos Coqueiros no município de Acaraú/CE.

A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma de unidade de saúde para atender a demanda da localidade Ilha dos Coqueiros, de acordo com dados do departamento de Saúde do município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO 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 Prefeitura Municipal de Acaraú/CE e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, 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 arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, 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.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

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.

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. Será 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. O construtor 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 do construtor 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 expressa 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 Prefeitura (dimensão 3,00m x 1,50 m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. 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.



FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura 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.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

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

PRAZO

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



SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

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, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, 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.

A 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 Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

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.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

0.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva. A medição será em h/mês de serviço executado.

0.2. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A medição será em h/mês de serviço executado.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho,

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.

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.



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.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obras desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na retirada das estruturas;

- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários do posto de saúde; não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;

- Após a demolição o local deverá ser limpo;

- O local deverá ser isolado e identificado;

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes na área a executar a grama.

- Placas da obra, será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ao) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

MOVIMENTO DE TERRA

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

A execução de aterro e compactação em Edificações obedecerá às normas da ABNT, em particular as citadas a seguir:

MB 30/84 Solo - determinação do limite de liquidez NBR 6459

MB 31/84 Solo - determinação do limite de plasticidade NBR 7180

MB 32/84 Solo - análise granulométrica NBR 7181

MB 33/84 Solo - ensaio de compactação NBR 7182

NB 501/77 Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação NBR 5681



ESTRUTURAS

- Concreto para vibra., fck 25 mpa com agregado adquirido.
- Armadura CA-50a média d= 10,0mm, armadura fina CA-60 diâmetro de 5mm conforme projeto estrutural.
- Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 1" util. 3 e fundação utilização de 5 x tabua travadas com pontalete / barrote de 3"x3" tabua de 1" de 3a. - l = 30cm sarrafo de 1"x4" prego 18x27 desmoldante para formas.

- Laje pré-fabricada para forro com vão até de 4,00 m concreto para vibra., fck 15 mpa com agregado adquirido lançamento e aplicação de concreto c/ elevação. Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contra ventados. Será executada contra flecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

- Vão até três metros 0,5 cm de contra flecha

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA – 60), espaçada de 30 cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 30 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 21 dias após a concretagem.

Os coeficientes de consumo incluem corte, dobra e montagem da armadura nas fôrmas. As armações estruturais deverão ser executadas nas conformações das ABNT, observando-se estritamente o número, camadas, dobramentos, espaçamentos e bitolas dos diversos tipos de barras retas e dobradas, fazendo-se perfeitas amarrações das armaduras

AMADURA DE TELA DE AÇO

Será usada junto com laje da cobertura como reforço da armadura negativa e remunera o Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

ALVENARIA - VEDAÇÕES

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x10x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

- Verga reta de concreto armado pontalete / barrote de 3"x3" arame recozido n.18 bwg areia media tabua de 1" de 3a. - l = 30cm aço ca-25 brita cimento Portland prego 18x27.

REVESTIMENTO

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, e/ou argamassa de traço 1:3 (cimento e areia) com preparo em betoneira 400L Características. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 m.

Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:3 esp.= 20mm, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas Execução: Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira. A espessura da camada de assentamento será de 2,5cm no máximo. A colocação da cerâmica será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento cola aplicados de acordo com as instruções do fabricante.

Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3 Camada de argamassa (A7, A8, A9, A1, A11 ou A12) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2 cm.

Revestimento cerâmico Cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei - para parede, onde apresentar reboco será executado picotamento para assentamento do revestimento cerâmico;

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

Os revestimentos em azulejos serão executados com cuidados especiais por profissionais habilitados. Os serviços de revestimento somente serão iniciados se as canalizações de água e esgoto estiverem adequadamente embutidas e ensaiadas, e, os elementos e caixas de passagem e de derivação de instalações elétricas e/ou telefônicas estiverem adequadamente embutidas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os azulejos a serem cortados para passagem de peças com torneiras e etc., não deverão apresentar rachaduras ou emendas, devendo se limitar estes cortes ao mínimo necessário para as passagens. Antes do assentamento dos azulejos serão providenciados os elementos necessários às fixações de aparelhos, esquadrias, ou outro elemento permanente. O assentamento será feito com argamassa colante passada em toda a superfície do azulejo, e o rejuntamento será realizado com rejunte colorido, sete dias após o assentamento. Os revestimentos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

_ ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

_ ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

_ ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

_ ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

COBERTURA

Será executada em telha tipo fibrocimento assentada sobre a laje inclinada, onde ocorrerá furos para a devida fixação das telhas.

Deverá ser fixadas com o lado colorido para cima e a extremidade com betume voltada para cima.

A cobertura será de telha termoacústica com espessura de 5mm, fixada em estrutura na laje com vedação e fixadores apropriados com inclinação conforme projeto executivo contratado. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas".

A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos.

Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação e reforçadas onde estiverem soltas e apoiadas

somente na estrutura, ou com fixação deficiente. Os rufos deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. A Calha será confeccionada em chapa metálica 14MSG, e=1,80mm pintada com zarcão e pintura epóxi na face de contato e deverá ser instalada após a realização de limpeza e retirada de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre a laje.

PISOS

O contra piso em todos os Ambientes do pavimento térreo será executado uma camada de de regularização (cimento, areia e brita) com espessura de 1 (um) cm. Será executado somente após o colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto que está executado

- Cerâmica esmaltada com arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - **pei-5** - para piso.
- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

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 das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela a perda de água de superfície.

- A fachada frontal terá revestimento cerâmico 10x10 cm, nas cores descritas no projeto.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida. As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

ESQUADRIAS METALICA

Todos os trabalhos de serralheria, como portas serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio anodizado cor BRANCA em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão, fixados em contramarco de alumínio anodizado na cor natural. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.). - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. - Vidros serão do tipo temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, fechadura e trinco). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para chumbamento das grapas de fixação e puxador em alumínio.

As portas serão em alumínio branco em chapa lisa para evitar acúmulo de material. Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios. Não será admitida porta com placa tipo veneziana fixa.

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT referentes ao assunto, particularmente às seguintes:

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais – Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. 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. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores.

Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar escamações da pintura e massa, após será aplicada Massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade.

Pintura com tinta óleo ou esmalte • Aplicar uma demão de líquido preparador de parede e aguardar secagem. • Aplicar massa óleo em camadas finas deixando cada demão secar e lixando em seguida com lixa para madeira nº 60 ou 80, não deixando passar 24 horas após a aplicação da massa. • Remover o pó e aplicar uma demão de fundo adequado a óleo. • Aplicar duas demãos de tinta óleo ou esmalte de acordo com as recomendações do fabricante.

As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa ficará obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e consequentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas as redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências.

As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem.

Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas recebendo tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos.

Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição.

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material



utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconecto em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

- Tubo pvc sold. marron incl.conexões d= 25mm (3/4")
- Tubo pvc branco para esgoto d=50mm (2")
- Tubo pvc branco para esgoto d=100mm (4")
- Caixa em alvenaria (40x40x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de concreto e tampa de concreto

com revestimento cerâmico na sala do dentista.

- Caixa d'água de 1000 litros a instalar na parte elevada que ficava a caixa d'água em alvenaria, com todos os componentes e pontos de esgotamento para limpeza.



VIDRO

TEMPERADO INCOLOR, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 15270-1: 2005 Componentes cerâmicos; parte 1: blocos cerâmicos para alvenaria de vedação, terminologia e requisitos; _ABNT NBR 15270-3: 2005 Componentes cerâmicos; parte 3: blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação, métodos de ensaio; _ABNT NBR 7170:1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria; _ABNT NBR 6460: 1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria, verificação da resistência à compressão; _ABNT NBR 13281:20005 Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos, Requisitos.

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias. Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa; Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada); Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;

Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa"); Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; Após cura e

