



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA EIEF EXPEDITO FARIAS, BARRINHA DE BAIXO, ACARAÚ/CE - META 06

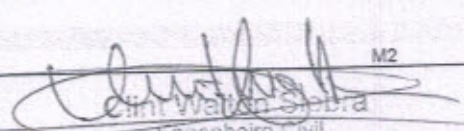
ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
1		SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	131,17	-	-
1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	8,48	34,15	289,59
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	7,27	7,41	53,87
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	30,29	67,77	2.052,86
					SUB. TOTAL	2.396,32
2		PISOS				
2.1	C4139	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	78,12	357,04	27.891,96
	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	408,79	9,23	3.773,46
2.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (PARA O PÁTIO EXTERNO)	M2	98,44	127,92	12.592,44
2.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	18,28	40,46	739,61
2.5	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (ENTRADA DA ESCOLA INTERNO E CALÇADA EXTERNA INCLUSIVE RAMPAS)	M2	31,29	112,11	3.507,92
					SUB. TOTAL	48.506,39
3		PAREDES E PAINÉIS				
3.1	C4134	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	83,35	125,97	10.499,89
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (RECOMPOSIÇÃO DO MURO LATERAL E ELEVAÇÃO EM 20cm, MURO CENTRAL FACHADA EM 71cm - CONFORME PROJETO)	M2	41,29	19,99	825,47
					SUB. TOTAL	11.325,36
4		REVESTIMENTO				
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (COMPLEMENTO DO MURO E LATERAIS DA SALA DE ESTUDO E WC)	M2	4,64	203,90	946,09
4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (COMPLEMENTO DO MURO E LATERAIS DA SALA DE ESTUDO, WC E TETO WC)	M2	22,75	203,90	4.638,68
	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	5,69	483,01	2.748,33
					SUB. TOTAL	8.333,10
5		COBERTA				
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00	175,96	6.334,56
5.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	21,56	128,13	2.762,48
5.3	C0857	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	45,48	54,49	2.478,21
5.4	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (PARA PÁTIO EXTERNO E SALAS DE AULA TESOURAS)	M	55,09	128,80	6.985,41
5.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (PARA WC E SOBRE PORTÕES DA ENTRADA)	M2	71,74	8,47	607,82
5.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	76,61	0,68	52,29
5.7	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	31,51	108,09	3.405,79
					SUB. TOTAL	22.626,56
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	77,75	3,00	233,25
6.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	115,12	2,00	230,24
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	19,86	1,00	19,86
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	69,96	1,00	69,96
6.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,53	1,00	10,53
6.6	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	200,73	2,00	401,46
6.7	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	215,97	2,00	431,94
6.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PARA CX D'ÁGUA)	PT	163,68	2,00	327,36
6.9	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	60,15	3,00	180,45
6.10	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	77,71	8,00	621,68
6.11	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	85,34	8,00	682,72
6.12	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	70,56	1,00	70,56
6.13	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	51,98	1,00	51,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIEF EXPEDITO FARIAS, BARRINHA DE BAIXO, ACARAÚ/CE - META 06

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
						SUB. TOTAL
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				3.331,99
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	76,46	6,00	456,76
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	58,13	6,00	348,78
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	88,23	26,00	2.293,98
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	3,00	60,69
7.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	24,15	6,00	144,90
7.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	31,38	1,00	31,38
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	18,18	4,00	72,72
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,82	3,00	35,46
7.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	7,00	141,61
7.10	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	72,49	1,00	72,49
7.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	57,13	1,00	57,13
7.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	16,61	2,00	33,22
7.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	18,61	4,00	66,44
7.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE.TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	50,85	4,00	203,40
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	33,37	1,00	33,37
7.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4,28	800,00	3.424,00
7.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	5,08	200,00	1.016,00
7.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	8,29	30,00	248,70
9	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,55	40,00	102,00
						SUB. TOTAL
8		ESQUADRIAS E FERRAGENS				7.938,10
8.1	C1967	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	501,93	7,00	3.513,51
8.2	C1965	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	461,93	4,00	1.847,72
8.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	314,19	6,01	1.887,03
8.4	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	5,96	15,00	89,40
8.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	179,23	2,87	513,76
8.6	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	5,71	15,18	86,68
						SUB. TOTAL
9		BANCADAS				252,64
9.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	229,15	1,10	252,64
						SUB. TOTAL
10		PINTURA				5.377,99
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,41	348,99	5.377,99
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	13,95	368,29	5.137,64
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,13	40,32	610,04
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,91	5,32	143,07
10.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3,43	368,06	1.262,46
						SUB. TOTAL
4		SERVIÇOS DIVERSOS				50,37
11.1	C1828	LIMPEZA GERAL	M2	7,39	6,82	50,37
						SUB. TOTAL


 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8

A importância de:
 Cento e Cinquenta Um Mil Novecentos Noventa Três Reais e Noventa Cinco Centavos

TOTAL 126.136,06
BDI 20,50%
TOTAL GERAL 151.993,95

Acaraú - CE, 19 de Abril de 2016.

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials in blue ink.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: Q24 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIÓLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA EEEF EXPEDITO FARIAS, BARRINHA DE BAIXO, ACARAÚ/CE - META 06

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID.
1		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	-
1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	3,7+3,7+19,35+3,7+3,7
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	2*1,9*1,95
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	$1,6*(7,7+7,7+17,7+7,7+7,7)-(0,6*2,1)^3-(0,8*2,1)-(2,45*1,17)-(2*0,5)-2*(0,5*0,5)$
2		PISOS		
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	$(19,25+35,75+35,75+97,2+45,24+38,64+13,82+3,7+3,7+19,35+3,7+3,7+13,82+20,58+2,84)$
2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	$0,02*(127,92+19,25+35,75+35,75+97,2+45,24+38,64+13,82+3,7+3,7+19,35+3,7+3,7+13,82)$
2.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm. INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (PARA O PÁTIO EXTERNO)	M2	127,92
2.4	C3448	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	15+2,54+21,29+1,63
2.5	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (ENTRADA DA ESCOLA INTERNO E CALÇADA EXTERNA INCLUSIVE RAMPAS)	M2	$52,39+(0,8*1,8)+(48,69+5,75+1,42+1,42)$
3		PAREDES E PAINÉIS		
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	$2,8*(7,7+7,7+17,7+7,7+7,7)-(0,8*2,1)^3-(0,8*2,1)-(2,45*1,17)-(2*0,5)-2*(0,5*0,5)$
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (RECOMPOSIÇÃO DO MURO LATERAL E ELEVÇÃO EM 20cm, MURO CENTRAL FACHADA EM 71cm - CONFORME PROJETO)	M2	$(1,2*2*(2,05+2,1))+(2*0,2*(11,05+14,03))$
4		REVESTIMENTO		
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (COMPLEMENTO DO MURO E LATERAIS DA SALA DE ESTUDO E WC)	M2	$2,1*(21,48+11,5+14,03)+(1,2*2*(2,05+2,1))+(2*0,2*(11,05+14,03))+(3,1*(3,15+21,1+1,5))+(1,4*1,8)+(2,84)$
4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (COMPLEMENTO DO MURO E LATERAIS DA SALA DE ESTUDO, WC E TETO WC)	M2	$2,1*(21,48+11,5+14,03)+(1,2*2*(2,05+2,1))+(2*0,2*(11,05+14,03))+(3,1*(3,15+21,1+1,5))+(1,4*1,8)+(2,84)$
4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	357,04+125,97
5		COBERTA		
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x8000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	(35,75+35,75+45,24+38,64+20,58)
5.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	128,13
5.3	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	$5,11+5,97+9,6+6,35+2,34+0,8+5,39+5,08+4,7+5+9,9$
5.4	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (PARA PÁTIO EXTERNO E SALAS DE AULA TESOURAS)	M	(16,8*4)+(8*7,45)
5.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (PARA WC E SOBRE PORTÕES DA ENTRADA)	M2	$2*(2*2)+(0,35*1,35)$
5.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	0,15*(4,55)
5.7	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	$0,2*(137,77+57,09+22,36+21,2+52,6+24,09+2,61+58,11+27,43+28,78+22,53+21,86+44,02)$
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		

[Assinatura]
Engenheiro Civil
RNP 061045757-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA DA ESCOLA EEEF EXPEDITO FARIAS, BARRINHA DE BAIXO, ACARAÚ/CE - META 06

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00
6.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	1,00
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00
6.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00
6.6	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00
6.7	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	2,00
6.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PARA CX D'AGUA)	PT	2,00
6.9	C1151	DUCHA P/ WC CROMADA (INSTALADO)	UN	3,00
6.10	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00
6.11	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00
6.12	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00
6.13	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	6,00
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	6,00
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	26,00
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	3,00
7.5	C1466	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00
7.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	1,00
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00
7.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	7,00
7.10	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
7.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00
7.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00
7.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00
7.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
7.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00
7.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	200,00
7.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	30,00
7.19	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	40,00
8		ESQUADRIAS E FERRAGENS		
8.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	7,00
8.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	4,00
8.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	(0,86*2,1)+(2*2,1)
8.4	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	3*(0,6+2,1+2,1)
8.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,17*2,45
8.6	C2263	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	2,95+(0,8*9)+(0,6*4)+1,5+0,75+0,38
9		BANCADAS		
9.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	0,45*2,45
10		PINTURA		
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	3,2*(28,8+30+72,85)-(0,86*2)-(1*2)-(0,8*2,1*7)-(0,6*2,1*4)-(2,45*1,17)-(1,5*1,5*2)-(1*0,5)-(2*1,2*16)-(2*0,5)-(0,5*0,5*2)-(2*0,8*2,1)
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2,8*(14,9+14,9+27,2+26,8+24+24+18,16+7,16)-(0,86*2)-(1*2)-(0,8*2,1*7)-(0,6*2,1*4)-(2,45*1,17)-(1,5*1,5*2)-(1*0,5)-(2*1,2*16)-(2*0,5)-(0,5*0,5*2)-(2*0,8*2,1)
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2*(0,8*2,1*9)+2*(0,6*2,1*4)
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	2,45*2,17
10.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	2,1*(64,77+112,27)-(0,85*2)-(1*2)
11		SERVICOS DIVERSOS		
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	681,83*0,01

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8



Governo Municipal de
Acaraú
Secretaria de Infraestrutura



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU

Obra: REFORMA DA ESCOLA ETEEF EXPEDITO FARIAS, BARRINHA DE BAIXO, ACARAU/CE - META 06

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO							
					%	120 DIAS	%	% ac	240 DIAS	%	% ac	360 DIAS
1	SERVICOS PRELIMINARES	1,90%	2.887,32	2.887,57	100%	2.887,57		100%	-		100%	-
2	PISOS	38,45%	48.505,39	58.449,00	40%	23.379,60	60%	100%	38.089,40		100%	-
3	PAREDES E PAINÉIS	8,98%	11.325,36	13.647,06	50%	6.823,53	50%	100%	6.823,53		100%	-
4	REVESTIMENTO	6,61%	8.333,10	10.041,39	50%	5.020,69	50%	100%	5.020,69		100%	-
5	COBERTA	17,94%	22.626,56	27.265,01		-	100%	100%	27.265,01		100%	-
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,64%	3.331,99	4.015,05	20%	803,01	40%	60%	1.606,02	40%	100%	1.606,02
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,01%	8.845,03	10.658,26	20%	2.131,66	40%	60%	4.263,30	40%	100%	4.263,30
8	ESQUADRAS E FERRAGENS	6,29%	7.938,10	8.565,41		-	60%	60%	5.739,25	40%	100%	3.826,16
9	BANCADAS	0,20%	262,64	304,43		-		0%	-	100%	100%	304,43
10	PINTURA	9,93%	12.531,20	15.100,10		-		0%	-	100%	100%	15.100,10
11	SERVICOS DIVERSOS	0,04%	50,37	60,70		-		0%	-	100%	100%	60,70
TOTAL POR PARCELA		100,00%	126.136,06	151.993,95	27,01%	41.046,05	56%	83%	85.787,19	17%	100%	25.180,71
TOTAL ACUMULADO		100,00%			27,01%		83,45%		126.833,24	100,00%		151.993,95

Engenheiro Civil
RNP 061045757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials: "A" and "su"



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 024 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIÓLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA ESCOLA EEIEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA, ALMÉCEGAS, ACARAÚ/CE - META 07

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
SERVICIOS PRELIMINARES						
1						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	131,17	-	-
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	9,69	1,68	16,28
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	7,27	118,37	860,54
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15,75	0,48	7,56
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	36,34	1,68	61,05
1.6	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	0,06	35,00	2,16
SUB. TOTAL						947,59
MOVIMENTO DE TERRA						
2						
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,93	4,32	133,62
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	17,95	5,40	96,93
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	17,95	1,62	29,08
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (PARA PARQUINHO)	M3	68,55	16,75	1.147,91
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	14,21	142,62	2.026,80
2.6	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	3,63	142,62	517,70
SUB. TOTAL						3.951,84
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
3						
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	6,90	84,19	580,90
3.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	7,62	418,02	3.170,04
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (FUNDAÇÕES)	M3	309,90	2,16	669,38
3.4	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (FUNDAÇÕES)	M3	341,89	1,62	553,86
3.5	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (PILARES)	M3	339,25	4,25	1.442,66
3.6	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	113,71	13,23	1.504,36
SUB. TOTAL						7.921,22
PAREDES E PAINÉIS						
4						
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA	M2	5,69	471,08	2.680,45
4.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE	M2	41,29	6,16	254,35
4.3	C2685	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO	M	57,07	1,20	68,48
SUB. TOTAL						3.003,28
PISOS						
5						
5.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	78,12	433,99	33.872,05
5.2	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARTE INTERNA DA ESCOLA E PÁTIO E FUNDOS)	M3	282,11	25,43	7.173,92
5.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm (ENTRADA DA ESCOLA, RAMPA E PÁTIO)	M2	31,29	11,19	350,14
SUB. TOTAL						41.396,11
REVESTIMENTO						
6						
6.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	83,35	37,49	3.124,62
6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	4,64	75,23	349,08
6.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	24,28	75,23	1.826,63
SUB. TOTAL						5.300,33
COBERTA						
7						
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	72,58	165,86	12.038,41
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	43,93	47,50	2.086,50
7.3	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	31,51	232,98	7.341,17
7.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00	310,70	11.185,20
7.5	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	45,48	98,60	4.493,42
SUB. TOTAL						37.144,70
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
8						
8.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	77,75	1,00	77,75
8.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	115,12	5,00	575,60
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	19,86	4,00	79,44
8.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	89,96	1,00	89,96
8.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	46,51	4,00	186,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA DA ESCOLA ESCOLA EEFEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA, ALMÉCEGAS, ACARAÚ/CE - META 07

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT.	QUANTO	CUSTO
	O			(R\$)		(R\$)
8,6	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'ÁGUA)	M2	52,84	18,78	992,34
SUB. TOTAL						1.981,13
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	76,46	22,00	1.682,12
9.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	58,13	7,00	406,91
9.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	88,23	22,00	1.941,06
9.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	6,00	121,38
9.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	24,15	11,00	265,65
9.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	27,61	3,00	82,83
9.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	18,18	2,00	36,36
9.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,82	4,00	47,28
9.9	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	46,25	2,00	92,50
9.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	3,00	60,69
9.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	57,13	1,00	57,13
9.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	16,61	5,00	83,05
9.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	16,61	1,00	16,61
9.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	50,85	5,00	254,25
9.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	33,37	1,00	33,37
9.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4,28	1.200,00	5.136,00
9.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	5,08	300,00	1.524,00
9.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	8,29	40,00	331,60
9.19	C3585	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,55	50,00	127,50
SUB. TOTAL						12.300,29
10		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
10.1	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	5,71	25,50	145,61
10.2	C1967	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	501,93	9,00	4.517,37
10.3	C1965	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	461,93	2,00	923,86
10.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	101,38	3,00	304,14
SUB. TOTAL						5.890,98
11		PINTURA				
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,41	357,09	5.502,70
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	13,95	485,99	6.779,56
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,13	62,05	938,82
11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,91	11,98	322,38
11.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3,43	425,97	1.461,07
SUB. TOTAL						15.004,53
12		SERVIÇOS DIVERSOS				
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	7,39	89,00	657,73
SUB. TOTAL						657,73
TOTAL						135.499,73
BDI						20,50%
TOTAL GERAL						163.277,17

Importância de: cento e sessenta e três mil duzentos e setenta e sete reais e dezesseis centavos

Acaraú - CE, 19 de Abril de 2018.


 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten notes and signatures:
 MA
 S
 ne



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA ESCOLA ERIEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA, ALMÉCEGAS, ACARAÚ/CE - META 07

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	0,8*2,1
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	(4,32*27,4)
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15*(0,8*0,8*0,05)
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,8*2,1
1.6	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	2*3*6
		MOVIMENTO DE TERRA		
	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15*(0,6*0,6*0,8)
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	M2	(0,6*0,6)*15
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	15*(0,6*0,6*0,3)
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CIAQUISIÇÃO (PARA PARQUINHO)	M3	(0,09+0,235)/2*(103,05)
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,2*((4,32*27,4)+15*(0,8*0,8*0,05))
2.6	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	M3	1,2*((4,32*27,4)+15*(0,8*0,8*0,05))
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	(0,211*(4,2/0,15*(0,95)))^15
3.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	(0,963*4,8*(6))^15
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (FUNDAÇÕES)	M3	(0,6*0,6*0,4)*15
3.4	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (FUNDAÇÕES)	M3	(0,6*0,6*0,3)*15
3.5	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (PILARES)	M3	15*(0,45*0,15*4,2)
3.6	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	3*((0,45+0,45+0,15)*4,2)
4		PAREDES E PAINÉIS		
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA	M2	433,59+37,49
4.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE	M2	2,8*(2,1+0,1)
4.3	C2665	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO	M	1,20
		PISOS		
5.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	5,55+17,1+12,6+47,49+47,49+114,54+49+49+48,6+24,52+17,7
5.2	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARTE INTERNA DA ESCOLA E PÁTIO E FUNDOS)	M3	0,05*(5,55+17,1+12,6+47,49+47,49+114,54+49+49+9+48,6+24,52+17,7+35,89+39,11)
5.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm (ENTRADA DA ESCOLA, RAMP A E PÁTIO)	M2	2,59+(2*4,3)
6		REVESTIMENTO		
6.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	2,8*(5,5+8,21)-(1,5*0,6)
6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	1,6*(21,84+21,33)+2,8*(2,1+0,1)
6.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1,6*(21,84+21,33)+2,8*(2,1+0,1)
7		COBERTA		
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	(4,32*27,4)+(2,7*8,83)+(2,7+9,58)+(1,25*9,1)
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	(2,7*8,83)+(2,7+9,58)+(1,25*9,1)
7.3	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	(4,32*27,4)*0,4+(207,57+49,18+207,33)*0,4
7.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	(48,6+49+17,7+49+47,49+17,1+5,55+47,49+26,01+2,76)
7.5	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	2*(27,4)+(4,72+4,72)+(9,04)+(25,52)
8		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
8.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00
8.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	5,00
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIOGO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: REFORMA DA ESCOLA ESCOLA EIEEP JOÃO DOMINGUES DE SOUSA, ALHÉCEGAS, ACARAÚ/CE - META 07



ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
8.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00
8.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	4,00
8.6	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'AGUA)	M2	1,5*(5,2+7,32)
9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	22,00
9.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	7,00
9.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	22,00
9.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	6,00
9.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	11,00
9.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00
9.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00
9.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00
9.9	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	2,00
9.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	3,00
9.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00
9.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00
9.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00
9.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	5,00
9.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
9.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.200,00
9.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	300,00
9.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	40,00
9.19	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	50,00
10 ESQUADRIAS E FERRAGENS				
10.1	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	(0,8+0,6+0,8+0,8+1+0,8+3,42+0,8+0,8+0,8+1,6+0,8+2,9+2,89+2,89+3,8)
10.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	9,00
10.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	2,00
10.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	3,00
11 PINTURA				
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	3,2*(141,28)-9*(0,8*2,1)-8*(0,6*2,1)-(1,5*2,1)-(1*2,1)-(1*2,5)-(1*2,5)-(1,6*2,3)-(1*1,15)-2*(0,6*0,3)-18*(2*1,2)-(1*0,6)-2*(0,6*0,6)-(0,75*0,6)-(2*1)-(1,5*0,6)-(2*1,6)-(1*1,8)-(1*1,5)
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2,8*(28,3+17,9+28,2+28,3+18,8+20,7+27,8+27,8+9,7)-9*(0,8*2,1)-8*(0,6*2,1)-(1,5*2,1)-(1*2,1)-(1*2,5)-(1*2,5)-(1,6*2,3)-(1*1,15)-2*(0,6*0,3)-18*(2*1,2)-(1*0,6)-2*(0,6*0,6)-(0,75*0,6)-(2*1)-(1,5*0,6)-(2*1,6)-(1*1,8)-(1*1,5)
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2*(9*(0,8*2,1))+(2*8*(0,6*2,1))+(2*(1,5*2,1))+(2*(1*2,1)+(1*1,15))
11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	((1*2,5)+(1*2,5)+(1,6*2,3)+(1,8*1)+(1*1,5))
11.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,6*(121,24+147,29)-(1,6*2,3)
12 SERVIÇOS DIVERSOS				
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	0,15*(551,94+19,42+21,99)

Engenheiro Civil
RNP 061045757-8



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

Tabela Fonte: 024 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº. BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
Obra: REFORMA DA ESCOLA ESCOLA EEIEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA, ALMECEGAS, ACARAU/CE - META 07

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO								
					%	120 DIAS	%	% ac	240 DIAS	%	% ac	360 DIAS	
1	SERVICIOS PRELIMINARES	0,70%	947,59	1.141,85	100%	1.141,85			100%	-		100%	-
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,82%	3.987,84	4.781,97	80%	3.809,58	20%		100%	952,39		100%	-
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	5,85%	7.921,22	9.545,07	100%	9.545,07			100%	-		100%	-
4	PAREDES E PAINÉIS	2,22%	3.003,28	3.618,95	80%	2.895,16	20%		100%	723,79		100%	-
5	PISOS	30,55%	41.396,11	49.882,31	80%	39.905,85	20%		100%	9.976,46		100%	-
6	REVESTIMENTO	3,91%	5.300,33	6.368,90	10%	638,89	60%		70%	3.832,14	30%	100%	1.916,07
7	COBERTA	27,41%	37.144,70	44.758,36		-	80%		80%	35.807,49	20%	100%	8.951,87
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,46%	1.981,13	2.387,26	40%	954,90	40%		80%	954,90	20%	100%	477,45
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00%	12.300,29	14.821,85	40%	5.928,74	40%		80%	5.928,74	20%	100%	2.964,37
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,35%	5.890,98	7.098,63		-	40%		40%	2.830,46	60%	100%	4.259,18
11	PINTURA	11,07%	15.094,53	18.090,46		-			0%	-	100%	100%	18.090,46
12	SERVICIOS DIVERSOS	0,49%	657,73	792,56		-			0%	-	100%	100%	792,56
TOTAL POR PARCELA		100,00%	136.499,73	163.277,17	39,70%	64.819,84	37%		77%	61.015,37	23%	100%	37.441,96
TOTAL ACUMULADO		100,00%				39,70%			77,07%	125.835,21	100,00%		163.277,17

Engenheiro Civil
DND 061046757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials:
CCH
A
su



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA ETEEF MARIA LEONETE BRANDÃO, SÍTIO BURITI - META 08

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
1		SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	131,17	-	-
1.2	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL PIPODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	0,06	24,00	1,44
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15,75	460,34	7.250,36
					SUB. TOTAL	7.251,80
2		PISOS				
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	78,12	460,34	35.961,76
2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	408,79	29,79	12.176,55
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (ENTRADA DA ESCOLA)	M2	31,29	422,62	13.223,78
2.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	18,28	29,60	541,09
2.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	81,33	11,02	896,26
					SUB. TOTAL	62.799,44
3		PAREDES E PAINÉIS				
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	83,35	43,08	3.590,72
					SUB. TOTAL	3.590,72
4		REVESTIMENTO				
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	5,69	503,42	2.864,46
					SUB. TOTAL	2.864,46
5		COBERTA				
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00	389,95	14.038,20
5.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	21,56	146,27	3.153,58
5.3	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	45,48	20,02	910,51
5.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	31,51	144,54	4.554,38
					SUB. TOTAL	22.656,67
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	77,75	3,00	233,25
	C0900	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	115,12	4,00	460,48
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	19,86	5,00	99,30
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	69,96	2,00	139,92
6.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	46,51	3,00	139,53
6.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,53	3,00	31,59
6.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	70,56	3,00	211,68
6.8	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	51,98	1,00	51,98
6.9	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	26,30	1,00	26,30
					SUB. TOTAL	1.394,03
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	76,46	6,00	458,76
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	58,13	3,00	174,39
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	66,23	33,00	2.911,59
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	5,00	101,15
7.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	24,15	2,00	48,30
7.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	31,38	9,00	282,42
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	18,18	1,00	18,18
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,82	4,00	47,28
7.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	6,00	121,38
7.10	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	57,13	1,00	57,13
7.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	16,61	5,00	83,05
7.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	16,61	1,00	16,61
7.13	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	50,85	10,00	508,50
7.14	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	33,37	1,00	33,37
7.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4,28	750,00	3.210,00
7.16	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	5,08	120,00	609,60
7.17	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	8,29	30,00	248,70
7.18	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,55	40,00	102,00
					SUB. TOTAL	9.032,41

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIEGO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIF MARIA LEONETE BRANDÃO, SÍTIO BURITI - META 08

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
8		ESQUADIRAS E FERRAGENS				
8.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	536,74	7,00	3.771,18
8.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	520,24	6,00	3.121,44
8.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	101,38	1,00	101,38
8.4	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	5,71	36,48	208,30
SUB. TOTAL						7.202,30
9		BANCADAS				
9.1	C4066	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	229,15	0,86	197,07
SUB. TOTAL						197,07
10		PINTURA				
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,41	501,77	7.732,31
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	13,95	726,49	10.134,56
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,13	48,72	737,13
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,91	11,64	313,23
10.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3,43	640,89	2.198,26
SUB. TOTAL						21.115,49
11		SERVIÇOS DIVERSOS				
1	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	8,05	86,78	698,55
2	C1626	LIMPEZA GERAL	M2	7,39	5,79	42,75
SUB. TOTAL						698,55

TOTAL 138.802,94
BDI 20,50%
TOTAL GERAL 167.257,54

A importância de:
 Cento e Sessenta Sete Mil Duzentos e Cinquenta e Sete Reais e Cinquenta e Quatro Centavos

Acaraú - CE, 19 de Abril de 2018.

Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten notes and signatures in blue ink at the bottom of the page.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES N°, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA ETEEF MARIA LEONETE BRANDÃO, SÍTIO BURITI - META 08

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3*2
1.2	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL PIPODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	2*3*4
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	48+48+10,9+12,5+17,09+48+4,94+48+22+4,52+4,52+27,65+61,8+48+48+1,68+2,5+2,24
2		PISOS		
	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	48+48+10,9+12,5+17,09+48+4,94+48+22+4,52+4,52+27,65+61,8+48+48+1,68+2,5+2,24
2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,02*(48+48+10,9+12,5+17,09+48+4,94+48+22+4,52+4,52+27,65+61,8+48+48+1,68+2,5+2,24)+0,05*(1,4*294)
2.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (ENTRADA DA ESCOLA)	M2	5,8*1,9+(1,4*294)
2.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	29,60
2.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	5,8*1,9
3		PAREDES E PAINÉIS		
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1,6*(4,52+5,77+5,37+11,49)-(0,6*0,6)
4		REVESTIMENTO		
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	460,34+43,08
5		COBERTA		
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	48+48+48+48+48+48+12,5+27,65+61,8
5.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	60,27+86
5.3	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	5,17+5,17+4,84+4,84
5.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	578,15*0,25
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00
6.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	4,00
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	5,00
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00
6.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	3,00
6.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00
6.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00
6.8	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00
6.9	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	6,00
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	3,00
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	33,00
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	5,00
7.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00
7.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	9,00
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00
7.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	6,00
7.10	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00
7.11	C1065	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00
7.12	C1066	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAJAITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAU/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
 Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIEF MARIA LEONETE BRANDÃO, SÍTIO BURITI - META 08

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
7.13	C1689	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	10,00
7.14	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
7.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	750,00
7.16	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	120,00
7.17	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	30,00
7.18	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	40,00
8		ESQUADRAS E FERRAGENS		
8.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	7,00
8.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	6,00
8.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00
8.4	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	M	(6+0,8+0,8+0,8+0,8+0,8+0,8+0,6+0,5+1,6+0,6+0,6+0,6+0,6+1,6+0,8+0,8+0,8+0,8+2,9+0,21+2,1+2,1+0,27+2,1+6)
9		BANCADAS		
9.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	0,4*2,15
10		PINTURA		
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	3,2*(61,8+106,8)-(2*2,3)-(1,6*2,2*2)-(0,8*2,1*10)-(0,6*2,1*6)-(1,5*1,8*18)-(1,2*1,2*3)-(0,6*0,6*6)+2,2*((29,06))-(4*1,25*1,2)-(2*2,3)
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2,8*(28+28+13,45+28+28+28+28+19+18+8,55+8,55+28,5+10,5)+1,6*(14,25+5,2+5,7+5,37)-(2*2,3)-(1,6*2,2*2)-(0,8*2,1*10)-(0,6*2,1*6)-(1,5*1,8*18)-(1,2*1,2*3)-(0,6*0,6*6)+2*((0,8*2,1*10)+(0,6*2,1*6))-(2*2,3)+(1,6*2,2*2)
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	
10.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	2*((1,5*1,8*18)+(1,2*1,2*3)+(0,6*0,6*6))+2,2*((123,03))-(4*1,25*1,2)-(2*2,3)
11		SERVIÇOS DIVERSOS		
11.1	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	578,51*0,15
11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	578,51*0,01

Engenheiro Civil
 RNP 061046757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials:
 A
 M
 C



Governo Municipal de
Acaraú
Secretaria de Infraestrutura



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

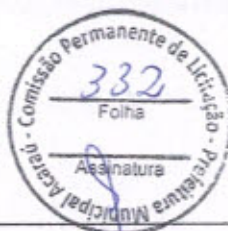
Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº. BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIEF MARIA LEONETE BRANDÃO, SÍTIO BURITI - META 08

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO							
					%	120 DIAS	%	% ac	240 DIAS	%	% ac	360 DIAS
1	SERVICOS PRELIMINARES	5,22%	7.251,80	8.738,42	100%	8.738,42		100%	-		100%	-
2	PISOS	45,24%	62.799,44	75.673,33	100%	75.673,33		100%	-		100%	-
3	PAREDES E PAINÉIS	2,59%	3.590,72	4.326,82	100%	4.326,82		100%	-		100%	-
4	REVESTIMENTO	2,06%	2.864,46	3.451,67	100%	3.451,67		100%	-		100%	-
5	COBERTA	16,32%	22.656,67	27.301,29	100%	27.301,29		100%	-		100%	-
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00%	1.394,03	1.679,81		-	60%	60%	1.007,88	40%	100%	671,92
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,51%	9.032,41	10.894,05		-	100%	100%	10.894,05		100%	-
8	ESQUADIRAS E FERRAGENS	5,19%	7.202,30	8.578,77		-	60%	60%	5.207,26	40%	100%	3.471,51
9	BANCADAS	0,14%	197,07	237,47		-		0%	-	100%	100%	237,47
10	PINTURA	15,21%	21.115,49	25.444,17		-		0%	-	100%	100%	25.444,17
11	SERVICOS DIVERSOS	0,50%	698,55	841,75		-		0%	-	100%	100%	841,75
TOTAL POR PARCELA		100,00%	138.802,94	167.257,54	71,44%	119.491,53	10%	82%	17.099,19	18%	100%	30.666,82
TOTAL ACUMULADO		100,00%			71,44%		81,66%		138.590,72	100,00%		167.257,54

[Handwritten Signature]
Engenheiro Civil
RNP 061045757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

[Handwritten initials]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIÓLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: REFORMA DA ESCOLA ETEF DONA EULINA MAGALHÃES, SAGUIM, ACARAÚ/CE - META 09

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
1		SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	131,17	6,00	787,02
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (PARA QUADRA PEQUENA)	M2	15,75	302,77	4.768,63
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (PORTA	M2	9,69	1,26	12,21
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (WC DEFICIENTE)	M2	8,48	1,80	15,26
1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (PIA WC DEF.)	UN	12,56	1,00	12,56
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	30,29	12,46	377,41
1.7	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	0,06	25,27	1,52
					SUB. TOTAL	5.974,61
2		PISOS				
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (CORREDORES, COZINHA E WC'S CONFORME PROJETO)	M2	78,12	106,96	8.355,72
2.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (PARA QUADRA PEQUENA)	M2	81,33	302,77	24.624,28
2.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	71,32	107,92	7.696,85
2.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm (PARA REPAROS NA CALÇADA - ENTRADA DA ESCOLA)	M2	31,29	42,97	1.344,37
					SUB. TOTAL	42.021,22
3		PAREDES E PAINÉIS				
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (PARA WC'S E WC DEFICIENTE)	M2	83,35	16,46	1.371,94
					SUB. TOTAL	1.371,94
4		REVESTIMENTO				
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	5,69	123,42	702,26
					SUB. TOTAL	702,26
5		COBERTA				
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (SALAS DE AULA E OUTROS AMBIENTES CONFORME PROJETO)	M2	36,00	447,05	16.093,80
5.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	31,51	220,59	6.950,86
					SUB. TOTAL	23.044,66
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	77,75	3,00	233,25
6.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	115,12	5,00	575,60
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (PIA COZINHA E LAVABO DO CORREDOR)	UN	19,86	1,00	19,86
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	89,96	2,00	139,92
6.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	46,51	1,00	46,51
6.6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	89,58	2,00	179,16
6.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	70,56	2,00	141,12
6.8	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	51,98	1,00	51,98
6.9	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M	199,26	1,60	318,82
6.10	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	77,71	2,00	155,42
6.11	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	85,34	2,00	170,68
6.12	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'AGUA)	M2	52,84	22,98	1.214,20
6.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	26,30	1,00	26,30
6.14	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	380,21	4,41	1.676,73
					SUB. TOTAL	4.949,55
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	76,46	4,00	305,84
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	58,13	24,00	1.395,12
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	88,23	38,00	3.352,74
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	22,00	445,06
7.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	24,15	2,00	48,30
7.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	27,61	8,00	220,88
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	18,18	8,00	145,44
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,82	8,00	94,56
7.9	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	46,25	9,00	416,25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

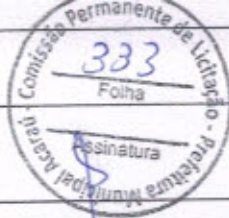


Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIOGO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAU/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
 Obra: REFORMA DA ESCOLA ETEEF DONA EULINA MAGALHÃES, SAGUIM, ACARAU/CE - META 09

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
7.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	6,00	121,38
7.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	57,13	1,00	57,13
7.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	16,61	7,00	116,27
7.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	16,61	1,00	16,61
7.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	50,85	5,00	254,25
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	33,37	1,00	33,37
7.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4,28	1.200,00	5.136,00
7.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	5,08	350,00	1.778,00
7.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	8,29	60,00	497,40
7.19	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,55	50,00	127,50
SUB. TOTAL						14.662,10
8	ESQUADRAS E FERRAGENS					
8.1	C1967	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	501,93	2,00	1.003,86
8.2	C1965	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	461,93	3,00	1.385,79
8.3	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (PARA WC DEFICIENTE)	UN	512,30	1,00	512,30
8.4	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	224,40	1,16	260,30
8.5	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	101,38	13,00	1.317,94
8.6	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	255,45	4,00	1.021,80
	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	429,99	4,95	2.126,45
SUB. TOTAL						7.630,44
9	EQUIPAMENTOS					
9.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	882,35	1,00	882,35
9.2	C0037	ALAMBRADO C/TELA GALVANIZADA SOLDADA ALTURA 2M	M	61,03	143,20	8.739,50
SUB. TOTAL						9.621,85
10	PINTURA					
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,41	617,76	9.519,60
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	13,95	707,61	9.871,20
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,13	72,09	1.090,66
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,91	29,21	786,12
10.5	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	21,96	11,83	259,74
10.6	CC588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	3,43	459,65	1.576,58
SUB. TOTAL						23.103,90
11	SERVIÇOS DIVERSOS					
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	7,39	127,93	945,40
SUB. TOTAL						945,40

TOTAL 133.927,93
 BDI 20,50%
TOTAL GERAL 161.383,16

A importância de:
 Cento e Sessenta Um Mil Trezentos Oitenta Três Reais e Dezesseis Centavos

Acaraú - CE, 19 de Abril de 2016.

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

[Handwritten initials]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIF DONA EULINA MAGALHÃES, SAGUIM, ACARAÚ/CE - META 09

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANTID.
1		SERVICÓIS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3*2
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (PARA QUADRA PEQUENA)	M2	13,7*22,1
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (PORTA)	M2	(0,6*2,1)
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (WC DEFICIENTE)	M2	1,80
1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (PIA WC DEF.)	UN	1,00
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	4,45*2,8
1.7	C1785	MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	2,25*11,23
2		PISOS		
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (CORREDORES, COZINHA E WC'S CONFORME PROJETO)	M2	42,59+16,06+32,86+1,8+13,65
2.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (PARA QUADRA PEQUENA)	M2	13,7*22,1
2.3	C2264	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	(1,28+1,53+3,54+3,51+3,51+3,51+3,51+2,61+3,83+3,83+3,83+2,83+3,73+3,73+3,73+3,73+1,28+3,83+3,58+4,69+4,69+4,37+4,37+1+4,07+4,07+3,58+3,58+4,07+4,07+0,6)
2.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm (PARA REPAROS NA CALÇADA - ENTRADA DA ESCOLA)	M2	(2,25*9,78)+20,96
3		PAREDES E PAINÉIS		
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) -	M2	(2*2)+(4,45*2,8)
4		REVESTIMENTO		
4.1	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	(2*2)+(4,45*2,8)+(42,59+16,06+32,86+1,8+13,65)
5		COBERTA		
5.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	49,69+53,92+53,92+52,91+48+48+47,01+48,59+47,01
5.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	0,25*((27,02*10,08)+(8,34*28,03)+(7,45*15,46)+(9,16*28,5))
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
6.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00
6.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	5,00
6.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (PIA COZINHA E LAVABO DO CORREDOR)	UN	2,00
6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00
6.5	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00
6.6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00
6.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00
6.8	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00
6.9	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2*0,8
6.10	C4830	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00
6.11	C4831	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00
6.12	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'ÁGUA)	M2	(2,64*2,67)+1,5*2*(2,64+2,67)
6.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00
6.14	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	2,1*2,1
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	4,00
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	24,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Tabela Postes: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DIOGO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA DA ESCOLA EEIF DONA EULINA MAGALHÃES, SAGUIM, ACARAÚ/CE - META 09

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID.
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	38,00
7.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	22,00
7.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00
7.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	8,00
7.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	8,00
7.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	8,00
7.9	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	9,00
7.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	6,00
7.11	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00
7.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00
7.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00
7.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	5,00
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
7.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.200,00
7.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	350,00
7.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00
7.19	C3585	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	50,00
8		ESQUADIRAS E FERRAGENS		
8.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	2,00
8.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	3,00
8.3	C1976	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (PARA WC DEFICIENTE)	UN	1,00
8.4	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,58*2
8.5	C1381	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	13,00
8.6	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	4,00
8.7	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	(1,1*1)+(2*1,1)+(1,5*1,1)
9		EQUIPAMENTOS		
9.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00
9.2	C0037	ALAMBRADO C/TELA GALVANIZADA SOLDADA ALTURA 2M	M	2*((13,7+22,1)+(13,7+22,1))
10		PINTURA		
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	3,2*(187,58+29,66)+1,5*(12,22+6,92+10,48)- (0,8*2,1*14)-(0,6*2,1*5)-(2,35*2,38)- (1*2,2*5)-(0,55*1*1)-(1*1,1*1)-(2*1,1*1)- (1,5*1,1*1)-(2*1,25*29)-(1,6*1,25*7)- (2*1,4*1)-(0,4*0,4*1)-(1,5*0,2*1)- (0,4*0,2*1)-(0,6*0,2*1)-(0,5*0,5*1)- (0,8*1,2*1)+0,3*(2*(13,9+22,3))-(2*0,8*0,3) (1,8*(29,18+29,48+29,48+28,46+27,7+27,56 +27,7+28+28)+3,2*(15,7+22,66+10,3+4,5+6 ,2+8,88+20,08+20,98)+1,6*(5,5+10+10,08))- (0,8*2,1*14)-(0,6*2,1*5)-(2,35*2,38)- (1*2,2*5)-(0,55*1*1)-(1*1,1*1)-(2*1,1*1)- (1,5*1,1*1)-(2*1,25*29)-(1,6*1,25*7)- (2*1,4*1)-(0,4*0,4*1)-(1,5*0,2*1)- (0,4*0,2*1)-(0,6*0,2*1)-(0,5*0,5*1)- (0,8*1,2*1)
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2*(0,8*2,1*14)+2*(0,6*2,1*5)+2*(2,35*2,38) (2,35*2,38)+(1*2,2*5)+(0,55*1*1)+(1,95*1*1) (0,1*(63,3+14,13+14,13+11,7+12,56+0,62+0,62+0,62+0,15+0,15+0,15+0,15)) (2,2*178,54)-(2,35*2,38)-(1*2,2*5)- (0,55*1*1)+0,6*2*(13,7+13,7+22,1+22,1-0,8*0,8)
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2*(0,8*2,1*14)+2*(0,6*2,1*5)+2*(2,35*2,38)
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	(2,35*2,38)+(1*2,2*5)+(0,55*1*1)+(1,95*1*1)
10.5	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	(0,1*(63,3+14,13+14,13+11,7+12,56+0,62+0,62+0,62+0,15+0,15+0,15+0,15))
10.6	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	(0,55*1*1)+0,6*2*(13,7+13,7+22,1+22,1-0,8*0,8)
11		SERVIÇOS DIVERSOS		
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	852,86*0,15

[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 RNF 061045757-8

[Assinatura]

[Assinatura]



Governo Municipal de
Acaraú
Secretaria de Infraestrutura



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLDO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
Obra: REFORMA DA ESCOLA EETEF DONA EULINA MAGALHÃES, SAGUIM, ACARAU/CE - META 09

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO							
					%	60 DIAS	%	% ac	120 DIAS	%	% ac	180 DIAS
1	SERVICOS PRELIMINARES	4,46%	8.974,81	7.199,41	100%	7.199,41		100%	-		100%	-
2	PISOS	31,38%	42.021,22	50.635,57	100%	50.635,57		100%	-		100%	-
3	PAREDES E PAINELIS	1,02%	1.371,94	1.653,19	100%	1.653,19		100%	-		100%	-
4	REVESTIMENTO	0,52%	702,26	846,22	100%	846,22		100%	-		100%	-
5	COBERTA	17,21%	23.044,66	27.768,82	100%	27.768,82		100%	-		100%	-
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3,70%	4.948,55	5.964,21		-	80%	60%	3.578,52	40%	100%	2.385,68
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,87%	14.562,10	17.547,33		-	100%	100%	17.547,33		100%	-
8	ESQUADIRAS E FERRAGENS	5,70%	7.430,44	9.194,68		-	60%	60%	5.516,81	40%	100%	3.677,87
9	EQUIPAMENTOS	7,18%	9.621,85	11.594,33		-	0%	0%	-	100%	100%	11.594,33
10	PINTURA	17,25%	23.103,90	27.840,20		-	0%	0%	-	100%	100%	27.840,20
11	SERVICOS DIVERSOS	0,71%	945,40	1.139,21		-	0%	0%	-	100%	100%	1.139,21
TOTAL POR PARCELA		100,00%	133.927,93	161.383,16	54,59%	88.103,21	17%	71%	26.642,56	29%	100%	46.637,29
TOTAL ACUMULADO		100,00%			54,59%		71,10%		114.745,87	100,00%		161.383,16

Walton Siebra
Engenheiro Civil
CPF: 061045757-8
Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES N°, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAÚ/CE - META 10

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
REFORMA						
1	SERVICIOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	131,17	-	-
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	9,69	3,36	32,56
1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	30,29	87,87	2.661,64
					SUB. TOTAL	2.694,20
2	PISOS					
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (COM RODAPÉ H=10cm)	M2	78,12	324,52	25.351,50
	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARA CALÇADA EXTERNA ÁREA DA CALÇADA CONFORME PROJETO ESP. = 5cm)	M3	282,11	2,16	608,79
2.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (INCLUSIVE LATERAIS E BASE DA RAMPA REBAIXADOS)	M	18,68	32,25	602,43
2.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm (PASSARELA EXTERNA DA ENTRADA DA ESCOLA)	M2	31,29	7,50	234,68
					SUB. TOTAL	26.797,40
3	PAREDES E REVESTIMENTO					
3.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	83,35	141,13	11.762,85
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	41,29	21,25	877,41
3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	5,69	465,65	2.649,55
					SUB. TOTAL	15.289,81
4	COBERTA					
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	31,51	69,86	2.201,26
4.2	C4488	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00	314,30	11.314,80
					SUB. TOTAL	13.516,06
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
5.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	77,75	2,00	155,50
5.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	70,56	2,00	141,12
	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	115,12	6,00	690,72
	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (PARA WC'S)	UN	35,88	2,00	71,76
	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	45,48	57,50	2.615,10
	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	19,86	4,00	79,44
	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	60,15	6,00	360,90
5.8	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (PARA PNE)	UN	388,96	1,00	388,96
5.9	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (DE CANTO PARA PNE)	UN	200,73	1,00	200,73
5.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	199,26	1,80	358,67
5.11	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	69,96	1,00	69,96
5.12	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	46,51	2,00	93,02
5.13	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	77,71	6,00	466,26
5.14	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	85,34	6,00	512,04
5.15	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	56,83	1,00	56,83
5.16	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'AGUA)	M2	52,84	10,05	531,15
5.17	C3590	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") (PARA DENAGEM DA CALHA A SARGETA)	M	19,57	90,00	1.761,30
					SUB. TOTAL	8.553,46
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (PARA WC SALA DE ESTUDO E DEPÓSITO DA COZINHA)	UN	76,46	2,00	152,92
6.2	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (DEMAIS AMBIENTES INCLUSIVE CIRCULAÇÃO E CORREDORES)	UN	88,23	37,00	3.264,51
6.3	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (PARA CORREDOR CENTRAL COM PILARES ARREDONDADOS)	UN	50,85	6,00	305,10
6.4	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	13,27	6,00	79,62
6.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	24,15	1,00	24,15
6.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	31,38	6,00	188,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

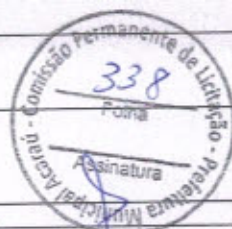


Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAÚ/CE - META 10

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
6.7	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	27,61	2,00	55,22
6.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,82	6,00	70,92
6.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	20,23	16,00	323,68
6.10	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MÔNO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	33,37	1,00	33,37
6.11	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	72,49	1,00	72,49
6.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4,28	800,00	3.424,00
6.13	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	7,91	90,15	713,09
6.14	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,55	20,00	51,00
SUB. TOTAL						8.758,35
7		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
7.1	C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm (EM TODOS OS VÃO DE PORTAS INTERNAS E EXTERNAS EXISTENTES E VÃO INDICADOS NO PROJETO)	M	5,71	18,00	102,78
7.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	229,15	1,00	229,15
7.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	5,96	130,80	779,57
7.4	C3537	MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA (PARA WC'S)	UN	286,56	2,00	573,12
7.5	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS) (PARA PORTA P3)	M2	80,57	4,20	338,39
7.6	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (PARA PORTA P3)	CJ	255,45	2,00	510,90
7.7	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (PARA PORTA P3)	M	224,40	1,16	260,30
	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	17,06	23,00	392,38
	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	101,38	11,00	1.115,18
SUB. TOTAL						4.301,77
8		PINTURA				
8.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,41	459,03	7.073,65
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	13,95	250,72	3.497,61
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,13	57,60	871,48
8.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,91	18,97	510,35
8.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (MURO INTERNO E COBOGÔS)	M2	3,43	148,40	509,00
SUB. TOTAL						12.462,10
AMPLIAÇÃO						
9		MOVIMENTO DE TERRA				
9.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,93	10,57	326,91
9.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	17,95	100,80	1.809,36
9.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (PARA SALAS, WCS E PÁTIO CONSTRUÍDOS)	M3	21,91	15,12	331,26
SUB. TOTAL						2.467,55
10		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
10.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (ESTRIBOS DO BALRAME, VIGA SUPERIOR E PILARES)	KG	6,90	250,07	1.725,46
10.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (AÇO PARA VIGAS BALRAME, SUPERIOR E PILARES)	KG	7,62	219,69	1.674,04
10.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (FUNDAÇÕES)	M3	309,90	6,29	1.949,27
10.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (FUNDAÇÕES)	M3	341,89	5,99	2.048,09
10.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (PILARES)	M3	339,25	4,49	1.522,38
10.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	48,60	20,05	974,43
10.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARA SALAS NOVAS A SEREM CONSTRUÍDAS)	M3	408,79	5,04	2.060,30
SUB. TOTAL						11.953,97
11		PAREDES E PAINÉIS				
11.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	41,29	121,79	5.028,61
11.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1.070,06	0,26	272,67
SUB. TOTAL						5.301,48
12		PISOS				
12.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (PARA NOVOS AMBIENTES CONSTRUÍDOS)	M2	78,12	9,00	703,08
12.2	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	282,11	21,93	6.185,40
12.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (PARA 02 SALAS NOVAS E CALÇADA EXTERNA)	M2	98,44	109,14	10.743,30
SUB. TOTAL						17.631,78
13		REVESTIMENTO				
13.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,64	243,58	1.130,19
13.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	24,28	243,58	5.914,00
13.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	5,69	9,00	51,21
13.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	176,70	1,35	238,55
SUB. TOTAL						7.333,95

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

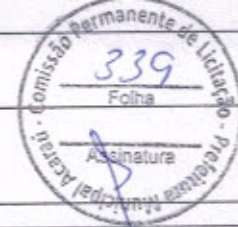


Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
 Endereço: AV. CAPITÃO DILOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAÚ/CE - META 10

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
14		COBERTA				
14.1	C4430	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA INCLUSIVE TESOURAS)	M2	72,58	113,88	8.265,74
14.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (PARA NOVOS AMBIENTES EXCETO HALL DO PÁTIO DA ENTRADA)	M2	36,00	100,80	3.628,80
14.3	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	19,62	113,93	2.235,31
14.4	C2250	RUFO DE FIBROCIMENTO	M	85,03	26,51	2.254,15
14.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	71,74	0,54	38,74
14.6	C0857	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	45,48	13,80	627,62
SUB. TOTAL						17.050,36
15		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
15.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1.990,33	1,00	1.990,33
15.2	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	98,48	1,00	98,48
SUB. TOTAL						2.088,81
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
16.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (INCLUSIVE INTERRUPTORES E TCMADAS)	PT	167,04	21,00	3.507,84
16.2	C1689	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (PARA CORREDOR FUNDOS - SALAS NOVAS)	UN	50,85	2,00	101,70
16.3	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	88,23	10,00	882,30
SUB. TOTAL						4.491,84
17		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
17.1	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	538,74	3,00	1.616,22
17.2	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	50,07	8,80	440,62
17.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	179,23	2,88	516,18
17.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	314,19	3,45	1.083,96
SUB. TOTAL						3.656,98
TOTAL						164.349,87
BDI						20,50%
TOTAL GERAL						198.041,59

A importância de:
 Cento e Noventa Oito Mil Quarenta Um Reais e Cinquenta Nove Centavos

[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8

Acaraú - CE, 19 de Abril de 2018.

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

[Assinaturas manuais]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES Nº, BAIRRO VER. ANTONIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAÚ/CE - META 10

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
REFORMA				
1		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	0,8*2,1*2
1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	(1,6*(24,36+24,36+8,6))-(0,8*1,6)-(0,8*1,6)-(0,8*1,6)
2		PISOS		
2.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (COM RODAPÉ H=10cm)	M2	10,16+10,16+10,22+12,64+2,2+48+48+23,2+48+15,75+24,89+48+18,85+4,35
	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARA CALÇADA EXTERNA ÁREA DA CALÇADA CONFORME PROJETO ESP. = 5cm)	M3	0,05*(41,88+1,26)
2.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (INCLUSIVE LATERAIS E BASE DA RAMPA REBAIXADOS)	M	1,6+1,6+29,05
2.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm (PASSARELA EXTERNA DA ENTRADA DA ESCOLA)	M2	1,5*5
3		PAREDES E REVESTIMENTO		
3.1	C4334	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	2,55*(24,36+24,36+8,6)-(0,8*2,1)-(0,8*2,1)-(0,8*2,1)
3.2	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1*(10,15+0,15+0,15+10,8)
3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	141,13+324,52
4		COBERTA		
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	698,59*0,1
4.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,64+2,2+48+48+48+48+15,75+24,99+4,35+18,85+23,2
5		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
5.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00
5.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00
	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	6,00
	C3568	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (PARA WC'S)	UN	2,00
5.4	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	2*28,75
5.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4,00
5.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	6,00
5.7	C1151	BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (PARA PNE)	UN	1,00
5.8	C0349	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (DE CANTO PARA PNE)	UN	1,00
5.9	C3004	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,80
5.10	C1898	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00
5.11	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00
5.12	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00
5.13	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00
5.14	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00
5.15	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00
5.16	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (P/ CX. D'AGUA)	M2	1,4*(2*(1,6+1,99))
5.17	C3590	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") (PARA DENAGEM DA CALHA A SARGETA)	M	3,6*(25)
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
6.1	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (PARA WC SALA DE ESTUDO E DEPÓSITO DA COZINHA)	UN	2,00
6.2	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (DEMAIS AMBIENTES INCLUSIVE CIRCULAÇÃO E CORREDORES)	UN	37,00
6.3	C1669	LUMINÁRIA PAREDE.TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (PARA CORREDOR CENTRAL COM PILARES ARREDONDADOS)	UN	6,00
6.4	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	6,00
6.5	C1486	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00
6.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	6,00
6.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00
6.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00

no

17

P

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIÓLO LOPES N°, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAUÁ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAUÁ

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAUÁ/CE - META 10



ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
6.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	16,00
6.10	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
6.11	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00
6.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00
6.13	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	90,15
6.14	C3565	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (MUTIRÃO MISTO)	UN	20,00

7 ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1	C2263	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm (EM TODOS OS VÃO DE PORTAS INTERNAS E EXTERNAS EXISTENTES E VÃO INDICADOS NO PROJETO)	M	$(0,8*12)+(2*0,8)+(1,6+2+2)$
7.2	C4088	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	$(0,5*2)$
7.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	$2*(2,1+0,8+2,1)*11+4*(1+2,1+2,1)$
7.4	C3537	MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA (PARA WCs)	UN	2,00
7.5	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (PARA PORTA P3)	M2	$1*2,1*2$
7.6	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (PARA PORTA P3)	CJ	2,00
7.7	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (PARA PORTA P3)	M	$2*0,58$
7.8	C1144	DOBADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	23,00
7.9	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	9+2

PINTURA

8.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	$((4,2+2,8)/2*(20,07+61,77+28,5+29,05+13,72+2,2+2,2))-$ $(0,8*2,1*13)-(0,6*1,8*8)-(1,5*2,3)-(2*2,2)-(0,9*2,15)-$ $(0,8*2,1)-(1,64*1*16)-(1,5*1,5*2)-(1,64*0,37*2)-$ $(1,64*0,37*1)-(1*0,5*2)-(2*1,1*4)-(2*1*2,1)-(2*1,5*1,25)$
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	$(13,16+13,16+16,22+6,2+28+28+21,8+18,8+8,8+28+28+$ $16,5+28+27,7+27,7+13,1)-(0,6*1,8*8)-(1,5*2,3)-(2*2,2)-$ $(0,9*2,15)-(0,8*2,1)-(1,64*1*16)-(1,5*1,5*2)-(1,64*0,37*2)-$ $(1,64*0,37*1)-(1*0,5*2)-(2*1,1*4)-(2*1*2,1)-(2*1,5*1,25)$
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	$2*((0,8*2,1*12)+(0,6*1,8*8))$
8.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	$(1,5*2,3)+(2*2,2)+(0,9*2,15)+(0,8*2,1)+(4*1,25*1,5)$
8.5	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (MURO INTERNO E COBOGÓS)	M2	$((2,45*(47,75)-(4*1,5*1,25)-$ $(1,5*2,3)))+(1,64*1*16)+(1,5*1,5*2)+(1,64*0,37*2)+(1,64*$ $0,37*1)+(1*0,5*2)+(2*1,1*4)$

AMPLIAÇÃO

9		MOVIMENTO DE TERRA		
9.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	$0,25*0,25*(6,95+13,52+2,32+2,32)+1,5*0,6*(10)$
9.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 80 KG	M2	$(45,9+45,9+9)$
9.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (PARA SALAS, WCS E PÁTIO CONSTRUÍDOS)	M3	$0,15*(45,9+45,9+9)$

10 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

10.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (ESTRIBOS DO BALRAME, VIGA SUPERIOR E PILARES)	KG	$2*(0,245*0,93*((27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+13,1)/0,15)+$ $+0,245*0,75*((4,2+2,8)/2)*(10))/0,15$
10.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (AÇO PARA VIGAS BALRAME, SUPERIOR E PILARES)	KG	$(2*(0,311*4*(27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+13,1)))+(0,311*4$ $*10*(4,28+2,8)/2))+0,311*4*8*0,6)$
10.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (FUNDAÇÕES)	M3	$0,25*0,2*(27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+13,1)+1,2*0,6*(0,$ $4+0,4+0,4+0,4+0,4+0,4+0,4+0,4+0,4+0,4)$
10.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (FUNDAÇÕES)	M3	$4*(1,2*0,6*0,6)+(0,25*0,25*(27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+$ $13,1))$
10.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (PILARES)	M3	$(0,25*0,25*(27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+13,1))+(0,15*0,1$ $5*10)$
10.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	$0,25*(27,7+6,95+6,75+6,75+6,95+13,1)+(0,15+0,15)*(10)$
10.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (PARA SALAS NOVAS A SEREM CONSTRUÍDAS)	M3	$0,05*(45,9+45,9+9)$

11 PAREDES E PAINÉIS

11.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1.2:8)	M2	$2,6*(6,75+6,75+6,9+6,95+6,9)+(3,2*(6,95+2,4+3,4))+(1,$ $25*(10,15+10,8))$
11.2	C2888	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	$0,1*0,1*(3+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+1,25+1,25)$

MEMÓRIA DE CÁLCULO

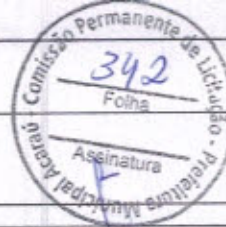


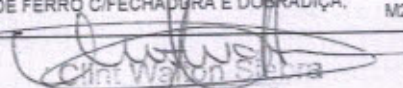
Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

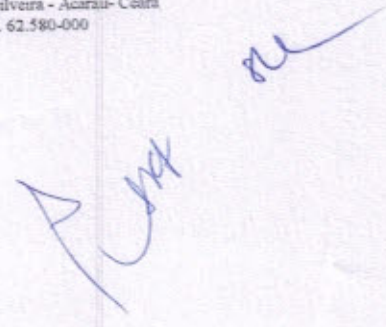
Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES N°, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAÚ/CE - META 10

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANTID.
12		PISOS		
12.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (PARA NOVOS AMBIENTES CONSTRUÍDOS)	M2	9,00
12.2	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,05*(2*45,9)+(1,27*13,65)
12.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (PARA 02 SALAS NOVAS E CALÇADA EXTERNA)	M2	(2*45,9)+(1,27*13,65)
13		REVESTIMENTO		
13.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2*((4,2-2,6)*(6,75+6,75+6,9+6,95+6,9))+(3,2*(6,95+2,4+3,4))+(1,25*(10,15+10,8))
13.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	2*((4,2-2,6)*(6,75+6,75+6,9+6,95+6,9))+(3,2*(6,95+2,4+3,4))+(1,25*(10,15+10,8))
13.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	9,00
13.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	(0,6*2,25)
14		COBERTA		
14.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA INCLUSIVE TESOURAS)	M2	(2,25*5,54)+(7,43*13,65)
14.2	C4488	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (PARA NOVOS AMBIENTES EXCETO HALL DO PÁTIO DA ENTRADA)	M2	45,9+45,9+9
14.3	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	13,84*2+27,75*2+30,75
14.4	C2250	RUFO DE FIBROCIMENTO	M	5,54+7,17+13,8
14.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	(0,3*1,8)
14.6	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	13,80
15		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
15.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00
15.2	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	1,00
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
16.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (INCLUSIVE INTERRUPTORES E TOMADAS)	PT	21,00
16.2	C1689	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (PARA CORREDOR FUNDOS - SALAS NOVAS)	UN	2,00
16.3	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	10,00
17		ESQUADRIAS E FERRAGENS		
17.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00
17.2	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	(2*1,1)*4
17.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	2*(1,2*1,2)
17.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	2,3*1,5


 Cláudio Wilson Silveira
 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8





Governo Municipal de
Acaraú
Secretaria de Infraestrutura



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

Tabela Fonte: 024 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Endereço: AV. CAPITÃO DIOLO LOPES N°, BAIRRO VER. ANTÔNIO LIVINO DA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA, JURITIANHA, ACARAU/CE - META 10

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO							
					%	120 DIAS	%	% ac	240 DIAS	%	% ac	360 DIAS
REFORMA												
1	SERVICOS PRELIMINARES	1,84%	2.694,20	3.246,51	100%	3.246,51		100%	-		100%	-
2	PISOS	18,31%	26.797,40	32.290,87	30%	9.687,26	60%	80%	19.374,52	10%	100%	3.229,09
3	PAREDES E REVESTIMENTO	9,30%	15.289,81	18.424,22		-	80%	80%	14.739,38	20%	100%	3.684,84
4	COBERTA	8,22%	13.916,08	16.296,85	50%	8.143,43	50%	100%	8.143,43		100%	-
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,20%	8.553,46	10.306,92	40%	4.122,77	50%	90%	5.153,46	10%	100%	1.030,69
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,33%	8.758,35	10.563,81	40%	4.221,52	50%	90%	5.276,91	10%	100%	1.056,38
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2,62%	4.301,77	5.183,63	30%	1.555,09	50%	80%	2.591,82	20%	100%	1.036,73
8	PINTURA	7,58%	12.462,10	15.016,83		-		0%	-		100%	15.016,83
AMPLIAÇÃO												
9	MOVIMENTO DE TERRA	1,50%	2.467,55	2.973,40	100%	2.973,40		100%	-		100%	-
10	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	7,27%	11.953,97	14.404,53	100%	14.404,53		100%	-		100%	-
11	PAREDES E PAINÉIS	3,23%	5.301,48	6.388,28	50%	3.194,14	50%	100%	3.194,14		100%	-
12	PISOS	10,73%	17.631,78	21.246,29		-	70%	70%	14.872,41	30%	100%	8.373,89
13	REVESTIMENTO	4,46%	7.333,95	8.837,41		-	50%	50%	4.418,70	50%	100%	4.418,70
14	COBERTA	10,37%	17.050,36	20.648,68		-	70%	70%	14.381,98	30%	100%	6.163,71
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,27%	2.088,81	2.517,02	80%	2.013,61	20%	100%	503,40		100%	-
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,73%	4.491,84	5.412,57	80%	3.247,60	30%	90%	1.623,80	10%	100%	541,27
17	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2,23%	3.656,98	4.406,66		-	90%	90%	3.965,99	10%	100%	440,67
TOTAL POR PARCELA		100,00%	184.349,87	198.041,59	28,69%	56.809,86	50%	78%	98.239,94	22%	100%	42.991,79
TOTAL ACUMULADO		100,00%							155.049,80	100,00%		198.041,59

Av Capitão Diogo Lopes nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone: (085) 3661-3769 CEP. 62.580-000

Handwritten signatures and initials in blue ink.



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I		VARIÇÃO			
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA	
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS					
2.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59%	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - R					
3.1 - RISCO - R	0,97%	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
3.2 - LUCRO - L					
3.2 - LUCRO - L	6,16%	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
3.3 - TRIBUTOS - I					
3.4 - ISSQN					
3.4 - ISSQN	3,50%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS					
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS					
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.4 - CPRB					
3.4 - CPRB	0,00%	7,15%			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG					
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I-TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,8%+0,97%)*(1+0,59%)*(1+6,16%)/(1-(7,15%))-1		20,50%	17,17%	21,35%	26,77%
B.D.I = ADOTADO		20,50%			

ISS PREFEITURA

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	70,00%	=	3,50%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,50% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2 Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:

- AC: taxa de administração central;
- S: taxa de seguros;
- R: taxa de riscos;
- G: taxa de garantias;
- DF: taxa de despesas financeiras;
- L: taxa de lucro/remuneração;
- I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,25%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (alíquota x base de cálculo)			2,00%	<i>conferir base de cálculo e alíquota informada</i>
	TOTAL IMPOSTOS			5,65%	<i>conferir adequação do PIS, COFINS e ISS</i>

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL

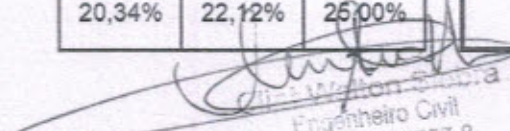
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	26,00%

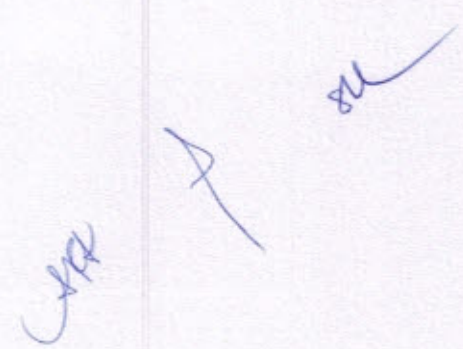
Fórmula indicada pelo TCU:

$$BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$$

BDI CALCULADO SEM CPRB

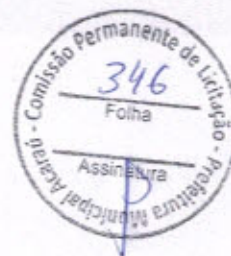
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
20,50%	OK


 Engenheiro Civil
 RNP 061045757-8





GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 024 e 024.1 (DESONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1		TABELA 024	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	46,45	17,71	46,45	17,71
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00	3,72	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65	0,00	1,65	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,43	11,78	15,43	11,78
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41	0,53	0,41
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33	3,39	17,65	6,95
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53	0,41	0,56	0,43
TOTAL (A+B+C+D)		87,01	49,68	116,33	73,24

Engenheiro Civil
RNP 061045757-8



PROJETO BÁSICO

O Município de Acaraú, Estado do Ceará, deseja Executar Serviços de **SERVIÇO DE REFORMA DE QUATRO ESCOLAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CINCO ESCOLAS E EFORMA DE UMA QUADRA NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.**

META 01 - CEI MANOEL LOUZADA - ESCOLA (CAUASSÚ DE DENTRO) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 02 - CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA - ESCOLA (JURITIANHA) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 03 - EEIEF HERMÍNIA FRANKLINA AS SILVEIRA - QUADRA (JURITIANHA) - REFORMA

META 04 - EEIEF RUFINA MAGALHÃES DE FARIAS - ESCOLA (IMBÉ) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 05 - EEIEF ANSELMO JOSÉ DA SILVEIRA - ESCOLA (CARRAPATEIRAS) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 06 - EEIEF EXPEDITO JOSÉ DE FREITAS - ESCOLA (BARRINHA DE BAIXO) - REFORMA

META 07 - EEIEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA - ESCOLA (ALMÉSCEGAS) - REFORMA

META 08 - EEIEF MARIA LEONETE BRANDÃO - ESCOLA (SÍTIO BURITI) - REFORMA

META 09 - EEIEF DONA EULINA MAGALHÃES - ESCOLA (SAGUIM) - REFORMA

META 10 - EEIEF HIGINO DE SOUSA BRANDÃO - ESCOLA (MORADA NOVA) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 360 (trezentos e sessenta) dias a contar da data da assinatura do Contrato.



O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços e por eventos, pacotes de serviços concluídos, obedecendo o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão e a medição e fiscalização dos trabalhos.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, digitadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.



MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA E MEMORIAL

1. PROJETOS:

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

2. OBJETIVO:

Serviços de SERVIÇO DE REFORMA DE QUATRO ESCOLAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CINCO ESCOLAS E REFORMA DE UMA QUADRA NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

META 01 - CEI MANOEL LOUZADA - ESCOLA (CAUASSÚ DE DENTRO) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 02 - CEI MANOEL DANIEL DA SILVEIRA - ESCOLA (JURITIANHA) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 03 - EEIEF HERMÍNIA FRANKLINA AS SILVEIRA - QUADRA (JURITIANHA) - REFORMA

META 04 - EEIEF RUFINA MAGALHÃES DE FARIAS - ESCOLA (IMBÉ) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 05 - EEIEF ANSELMO JOSÉ DA SILVEIRA - ESCOLA (CARRAPATEIRAS) - REFORMA E AMPLIAÇÃO

META 06 - EEIEF EXPEDITO JOSÉ DE FREITAS - ESCOLA (BARRINHA DE BAIXO) - REFORMA

META 07 - EEIEF JOÃO DOMINGUES DE SOUSA - ESCOLA (ALMÉSCEGAS) - REFORMA

META 08 - EEIEF MARIA LEONETE BRANDÃO - ESCOLA (SÍTIO BURITI) - REFORMA

META 09 - EEIEF DONA EULINA MAGALHÃES - ESCOLA (SAGUIM) - REFORMA

META 10 - EEIEF HIGINO DE SOUSA BRANDÃO - ESCOLA (MORADA NOVA) - REFORMA E AMPLIAÇÃO



3. NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

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

5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

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

6. DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido;

A(s) empresa(s) vencedora(s) deverão fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos;

A atividade construtiva deverá ser executada com prezando pelo início e término de cada meta, portanto, poderá a critério da administração ocorrer modificações no cronograma físico-financeiro das metas, sem prejuízos aos prazos de execução e desembolsos.