

1832

# LOTE 4

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FIRMINO DE ARAUJO	DATA:	08/05/2020	BDI:	24,52%
LOCAL:	CURRÁS, BICOUTINÇAS	SEINFRA:	036,1 COM DESONERAÇÃO	65,00%	12/2014
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BICOUTINÇAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
					SEINFRA	CONSTR	COMBIM	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C-541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANEX	M2	6,00	271,41	66,30	337,71	2.027,76
1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	213,55	12,10	2,50	12,68	2.702,88
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	M2	107,10	7,28	1,73	9,01	971,40
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIPERAMASSA	M2	48,74	36,36	6,92	43,28	2.109,67
1.5	C1036	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	95,41	16,50	4,63	21,13	2.025,12
<b>2. PAREDES E PRINEIS</b>								
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (38x18x13cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP 210cm (1:2:2)	M2	21,88	-5,55	11,27	5,72	1.251,07
<b>3. ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
<b>3.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>								
3.1.1	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUADA (SACOSCORDIS)	M2	1,08	295,87	73,23	375,40	375,40
3.1.2	11715	PORTA TIPO PARANA	M2	6,95	55,69	13,70	69,39	482,53
<b>3.2. FERRAGENS</b>								
3.2.1	C1145	DOBRIÇA CROMADA TIPO PALMEIRA	UN	15,00	18,09	4,44	22,53	337,95
3.2.2	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	12,00	113,99	27,00	141,99	1.703,88
3.2.3	C1365	FERRILHO DE SOBREPOR OU INSULTE VED O	UN	3,00	10,10	3,73	13,83	41,49
3.2.4	C1362	FECHADURA DE "RUETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	3,66	56,31	16,77	73,08	267,27
3.2.5	18266	FORRAMENTO DE MADEIRA L x L 10 cm	M2	34,70	21,37	5,36	27,73	962,36
3.2.6	C0342	ALUAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	46,40	6,67	1,64	8,31	387,51
<b>4. COBERTURA</b>								
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 25% NOVA	M2	110,20	36,06	6,84	42,90	4.727,40
4.2	C0396	BEIRAL DE MADEIRA DE 2 X 8cm, INCLUI SIVE PINTURA	M	535,48	23,20	5,83	29,03	15.543,53
4.3	C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	75,32	6,52	2,48	9,00	677,98
<b>5. IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
5.1	C1778	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VED. DE POLIÉSTER	M2	34,98	29,00	6,23	35,23	1.241,53
<b>6. REVESTIMENTO</b>								
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRACO 1:5 ESP. - S/INCL. P/ PAREDE	M2	136,48	3,74	1,24	4,98	681,68
6.2	C3129	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:8	M2	62,68	29,77	7,30	37,07	2.323,60
6.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6	M2	108,60	22,70	6,00	28,70	3.116,82
6.4	C4482	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. C/ CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (600 mm²) - P/INCL. P/ PAREDE	M2	358,05	27,37	21,42	48,79	17.371,53
6.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ENTRE 2cm e 6cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (600 mm²) E PORCELANATOS (PAREDES E PISO)	M2	223,09	7,19	1,16	8,35	1.863,81
<b>7. PISOS</b>								
7.1	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	156,44	31,57	7,74	39,31	6.158,29
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (600 mm²) - P/INCL. P/ PISO	M2	213,89	15,00	18,54	33,54	7.174,81
7.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ENTRE 2cm e 6cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (600 mm²) E PORCELANATOS (PAREDES E PISO)	M2	213,05	7,19	1,70	8,89	1.894,81
7.4	C1813	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	156,44	35,40	8,80	44,20	6.916,04
<b>8. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>								
<b>8.1. TUBOS DE CONEXÕES DE PVC</b>								
8.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	170,55	43,25	213,80	1.069,00
<b>8.2. LOUÇAS, MIFENS E ACESSÓRIOS</b>								
8.2.1	C0355	BANHEIRA DE GRÁFITO C/ 2 BUBAS LOUÇA, ACESSÓRIOS (1.60x0.80m)	UN	1,00	846,95	158,49	1.005,44	1.005,44
8.2.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA BICOJUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	335,53	82,50	418,03	418,03
8.2.3	C0346	BACIA DE LOUÇA BRANCA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	575,07	57,21	632,28	632,28
8.2.4	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	1,00	234,80	104,45	339,25	339,25
8.2.5	C1763	MICRÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	545,10	158,55	703,65	703,65
8.2.6	C1243	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	1,38	1,60	3,00	12,00
8.2.7	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO Ø = 2" (INSTALADO)	UN	4,00	26,93	5,13	32,06	128,24
8.2.8	C2945	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA JSD GERAL	UN	4,00	47,70	11,70	59,40	237,60
8.2.9	C1283	ESPALHO TIPO CRISTAL/MCO FAVO (INSTALADO)	UN	1,00	84,96	18,70	103,66	103,66
<b>9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
<b>9.1. ELETRÓTIPOS DE PVC E CONEXÕES</b>								
9.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	49,00	191,51	46,96	238,47	11.705,92
<b>9.2. QUADROS / CAIXAS</b>								
<b>9.2.1</b>								

1834

9.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBRE POR ATÉ 12 DIVISÕES 255X151X135mm. SUBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	296,30	62,84	312,14	312,14
9.5		BASES, CHAVES E DISJUNTORES							0,00
9.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	SEINFRA	UN	3,00	19,60	4,67	23,27	71,16
9.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	18,85	4,62	23,47	71,16
9.8	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	25,93	6,28	31,75	31,75
9.9		LUMINÁRIAS INTERNA / EXTERNA / ACESSÓRIOS							0,00
9.10	485844	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LAMPADA DE LED LUZ BRANCA 15W 220VOLT		UN	44,00	69,58	17,66	86,65	3.812,60
10		PINTURA							14.663,14
10.1		PARQUES E FORROS							0,00
10.2	C2895	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	854,78	5,91	7,21	11,22	5.556,74
10.3		ESQUADRIAS DE MADEIRA							0,00
10.4	C1282	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	168,58	17,16	4,20	21,54	3.597,20
10.5		SUPERFÍCIES METÁLICAS							0,00
10.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	37,32	24,28	7,74	76,30	1.440,20
11		MURDS E FECHAMENTOS							9.729,20
11.1	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	5,20	7,28	1,75	2,87	47,60
11.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDO OS S/ REAPROVETAMENTO	SEINFRA	M3	3,00	43,92	10,70	54,32	156,50
	C-4726	DESGRADIL NYLOR HORIZONTAL, ALARMA 2 X 20CM - FIO 50MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA). REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEINFRA	LA	33,34	240,40	53,60	294,20	5.342,16
11.4	C6556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA. FORNECIMENTO E MONTAGEM.	SEINFRA	M2	6,00	425,06	105,64	541,76	2.159,55
12		LIMPEZA FINAL							1.000,78
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	291,40	0,98	0,74	1,20	1.000,78
								VALOR ORÇAMENTO:	120.196,72
								VALOR RDC:	21.662,86
								VALOR TOTAL:	140.859,58

Cento e Sessenta Mil Quinhentos e Setenta e Nove reais e Sessenta e Oito centavos

*Ronildo Frágoso Vieira*  
 MVA. LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Ronildo Vitoriano Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Ronildo Frágoso Vieira*  
 RONILDO FRÁGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF. 309.790.723/67

1835

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FIRMINO DE ARAUJO	DATA:	05/03/2020	BDI:	24,52%
LOCAL:	CURRAIS, IBICUITINGA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE	HORA:	65,20%	MES:	
		REF:			12/2015

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	28,02
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	28,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,92	20,76
TOTAL MAO DE OBRA:						76,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,59	2,82
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,45	3,82
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	26,70	40,05
13395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	77,01	77,01
TOTAL MATERIAL:						133,70
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	324,97	4,06
TOTAL SERVIÇO:						4,06
VALOR SEM ENCARGOS:						204,56
VALOR ENCARGOS (85,20%):						56,25
VALOR COM ENCARGOS:						271,41
VALOR BDI (24,52%):						66,59
VALOR COM BDI:						337,96

### 1.2. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,97000000	9,34	9,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	6,92	4,84
TOTAL MAO DE OBRA:						13,89
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,69
VALOR COM ENCARGOS:						10,18
VALOR BDI (24,52%):						2,50
VALOR COM BDI:						12,68

### 1.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,34	0,47
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	6,92	3,46
TOTAL MAO DE OBRA:						3,93
VALOR SEM ENCARGOS:						3,83
VALOR ENCARGOS (88,20%):						3,36
VALOR COM ENCARGOS:						7,29
VALOR BDI (24,52%):						1,79
VALOR COM BDI:						9,07



### 1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,34	2,33
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92	17,30
TOTAL MAO DE OBRA:					19,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,63	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,73	
VALOR COM ENCARGOS:					36,36	
VALOR BDI (24.52%):					8,92	
VALOR COM BDI:					45,28	

### 1.5. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,34	1,21
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,30000000	6,92	8,99
TOTAL MAO DE OBRA:					10,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,20	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,70	
VALOR COM ENCARGOS:					14,90	
VALOR BDI (24.52%):					4,83	
VALOR COM BDI:					23,39	

### 2.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,34	9,34
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,12000000	6,92	7,75
TOTAL MAO DE OBRA:					17,05	
MATERIAL	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10209	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01566000	49,47	0,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,16200000	1,07	2,33
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,98
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,41	10,25
TOTAL MATERIAL:					14,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					31,35	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,56	
VALOR COM ENCARGOS:					45,91	
VALOR BDI (24.52%):					11,27	
VALOR COM BDI:					57,22	

### 3.2. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,52000000	7,61	15,36
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	9,34	16,66
TOTAL MAO DE OBRA:					34,22	
MATERIAL	FOONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	236,46	236,46
TOTAL MATERIAL:					236,46	
VALOR SEM ENCARGOS:					270,68	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					26,17	



VALOR COM ENCARGOS:	299,87
VALOR BDI (24.52%):	73,53
VALOR COM BDI:	373,40

### 3.3. 11715 - PORTA TIPO PARANÁ (M2)

VALOR SEM ENCARGOS:	55,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	55,89
VALOR BDI (24.52%):	13,70
VALOR COM BDI:	69,59

### 3.5. C1145 - DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	7,61	1,90
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,34	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,23

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
11029	DOBRADIÇA CROMADA, TIPO "PALMELA"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,34	9,34
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						10,24

VALOR SEM ENCARGOS:	14,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,62
VALOR COM ENCARGOS:	18,09
VALOR BDI (24.52%):	4,44
VALOR COM BDI:	22,53

### 3.5. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,61	15,21
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,34	18,68
TOTAL MAO DE OBRA:						33,89

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,93	50,93
TOTAL MATERIAL:						50,93

VALOR SEM ENCARGOS:	84,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	28,87
VALOR COM ENCARGOS:	113,69
VALOR BDI (24.52%):	27,88
VALOR COM BDI:	141,57

### 3.7. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÈDIO (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,61	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,66

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
11165	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÈDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,65	9,65
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,15	0,60
TOTAL MATERIAL:						10,25

VALOR SEM ENCARGOS:	12,91
---------------------	-------



VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,27
VALOR COM ENCARGOS:	18,18
VALOR BDI (24.52%):	3,73
VALOR COM BDI:	18,50

### 3.8. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,61	11,41
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,34	14,01
TOTAL MAO DE OBRA:						25,42
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1250/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	21,34	21,34
TOTAL MATERIAL:						21,34
VALOR SEM ENCARGOS:						46,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,68
VALOR COM ENCARGOS:						68,44
VALOR BDI (24.52%):						16,77
VALOR COM BDI:						85,18

### 3.9. 18269 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,87
VALOR ENCARGOS:	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,87
VALOR BDI (24.52%):	5,36
VALOR COM BDI:	27,23

### 3.10. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,61	0,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,34	0,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1,69
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	10,92	0,22
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,31	3,31
TOTAL MATERIAL:						3,53
VALOR SEM ENCARGOS:						5,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,45
VALOR COM ENCARGOS:						6,67
VALOR BDI (24.52%):						1,63
VALOR COM BDI:						8,31

### 4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,34	10,27
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MAO DE OBRA:						17,88
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	5,00000000	0,49	2,34
TOTAL MATERIAL:						2,34



VALOR SEM ENCARGOS:	20,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,24
VALOR COM ENCARGOS:	39,06
VALOR BDI (24.52%):	8,34
VALOR COM BDI:	44,90

#### 4.2. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,61	3,80
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,61	1,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,34	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:						9,99

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	20,82	1,25
11826	RIPA DE PEROSA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						4,99

VALOR SEM ENCARGOS:	14,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,52
VALOR COM ENCARGOS:	23,20
VALOR BDI (24.52%):	5,60
VALOR COM BDI:	28,89

#### 4.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,34	2,80
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,32000000	6,92	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						5,01

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00280000	53,35	0,15
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,07	0,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,45	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,65

VALOR SEM ENCARGOS:	9,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,29
VALOR COM ENCARGOS:	9,92
VALOR BDI (24.52%):	2,43
VALOR COM BDI:	12,35

#### 5.1. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES O/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, O/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

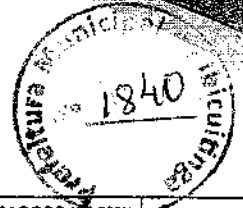
MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	9,34	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,08

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,24	6,48
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	6,99	4,19
12251	VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,07	5,58
TOTAL MATERIAL:						16,25

VALOR SEM ENCARGOS:	21,27
---------------------	-------

*(Handwritten signatures and marks)*





VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,33
VALOR COM ENCARGOS:	26,60
VALOR BDI (24.52%):	6,28
VALOR COM BDI:	31,58

### 5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:					15,77

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	49,47
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,49000000	6,45
TOTAL MATERIAL:					1,38

VALOR SEM ENCARGOS:	3,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,68
VALOR COM ENCARGOS:	5,04
VALOR BDI (24.52%):	1,24
VALOR COM BDI:	6,28

### 5.2. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:					5,76

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	394,03
TOTAL SERVICIO:					7,88

VALOR SEM ENCARGOS:	17,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,14
VALOR COM ENCARGOS:	29,77
VALOR BDI (24.52%):	7,30
VALOR COM BDI:	37,07

### 5.3. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:					9,71

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	394,03
TOTAL SERVICIO:					3,84

VALOR SEM ENCARGOS:	19,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,10
VALOR COM ENCARGOS:	32,70
VALOR BDI (24.52%):	8,02
VALOR COM BDI:	40,72

### 5.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)



MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,34	13,07
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	6,92	9,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						22,75
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,16000000	30,07	33,98
TOTAL MATERIAL:						33,98
SERVIÇO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	416,08	9,32
TOTAL SERVIÇO:						9,32
VALOR SEM ENCARGOS:						64,16
VALOR ENCARGOS (85,20%):						23,21
VALOR COM ENCARGOS:						37,37
VALOR BDI (24,52%):						21,42
VALOR COM BDI:						108,79

**5.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,34	1,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,92	1,38
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,25
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,77	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						4,42
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,77
VALOR COM ENCARGOS:						7,19
VALOR BDI (24,52%):						1,76
VALOR COM BDI:						8,95

**7.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02600000	11,82	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,34	3,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,35
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	49,47	1,54
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04460000	74,45	3,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,77
VALOR SEM ENCARGOS:						21,66
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,92
VALOR COM ENCARGOS:						31,57
VALOR BDI (24,52%):						7,74
VALOR COM BDI:						39,31



### 7.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,34	5,60
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	6,92	4,15
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,75
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,22	42,04
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,94	15,52
TOTAL MATERIAL:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						67,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						73,13
VALOR BDI (24.52%):						18,54
VALOR COM BDI:						91,67

### 7.3. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,34	1,87
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	6,92	1,38
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,25
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,77	1,17
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						4,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,77
VALOR COM ENCARGOS:						7,19
VALOR BDI (24.52%):						1,76
VALOR COM BDI:						8,95

### 7.4. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,34	9,34
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	6,92	7,96
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,30
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	49,47	0,90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,45	2,47
TOTAL MATERIAL:						3,37
VALOR SEM ENCARGOS:						20,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,73
VALOR COM ENCARGOS:						35,40
VALOR BDI (24.52%):						8,68
VALOR COM BDI:						44,08

### 8.2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,51	22,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	28,02



MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92
<b>TOTAL MAC DE OBRA:</b>					6,92
<b>TOTAL MAC DE OBRA:</b>					6,92
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	2,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	1,13
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,59
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,90000000	6,20
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,46
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,21
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,60000000	2,42
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,71
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	25,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					50,36
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					118,52
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					58,03
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					176,55
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					43,29
<b>VALOR COM BDI:</b>					219,84

#### 8.4. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
13391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	13,07
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	12,45
<b>TOTAL MAC DE OBRA:</b>					25,52
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m e E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	430,21
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	164,90
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					598,17
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	6,30
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					6,30
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					624,45
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					21,90
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					646,35
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					158,45
<b>VALOR COM BDI:</b>					804,80

#### 8.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,91
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	25,68
<b>TOTAL MAC DE OBRA:</b>					46,59
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,34
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,82
11180	FITA DEVEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,16



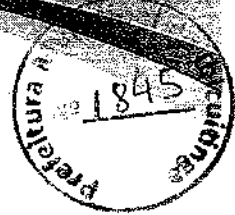
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	70,14
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,67
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,32
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	64,16
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>296,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>296,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>59,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>336,53</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>					<b>62,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>419,05</b>

### 8.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,34
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>33,89</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10172	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	284,49
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,30
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,30000000	15,58
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,19
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,67
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>512,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>546,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>28,97</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>575,07</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>					<b>141,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>716,08</b>

### 8.7. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,34
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>33,26</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	107,48
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,30
10848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	21,95
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,30000000	15,58
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,79
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,19
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,67
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>362,9</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>396,9</b>



VALOR ENCARGOS (85.20%):	28,27
VALOR COM ENCARGOS:	424,90
VALOR BDI (24.52%):	104,16
VALOR COM BDI:	528,96

### 8.8. C1793 - MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	7,61	19,01
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	9,34	23,35
TOTAL MAO DE OBRA:						42,36

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11103	ESPARGIDOR PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,20000000	26,48	31,78
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,19	0,08
11523	MICTORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDAVEL	SEINFRA	M	1,00000000	468,05	468,05
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	0,50000000	106,00	53,00
12270	VÁLVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,50000000	33,56	16,78
TOTAL MATERIAL:						580,70

VALOR SEM ENCARGOS:	612,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	36,09
VALOR COM ENCARGOS:	648,15
VALOR BDI (24.52%):	158,93
VALOR COM BDI:	807,08

### 8.9. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	9,34	1,40
TOTAL MAO DE OBRA:						1,40

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,79	4,79
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,00000000	0,19	0,08
TOTAL MATERIAL:						4,87

VALOR SEM ENCARGOS:	6,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	7,58
VALOR BDI (24.52%):	1,86
VALOR COM BDI:	9,44

### 8.10. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,61	3,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,34	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						6,13

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,19	0,05
11855	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,51	9,51
TOTAL MATERIAL:						9,56

VALOR SEM ENCARGOS:	16,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,24
VALOR COM ENCARGOS:	20,93



VALOR BDI (24,52%):	5,13
VALOR COM BDI:	26,08

### 8.11. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

MAO DE OBRA	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,61	4,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,34	6,07
TOTAL MAO DE OBRA:						11,61
MATERIAL	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,19	0,05
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,25	27,25
TOTAL MATERIAL:						27,30
VALOR SEM ENCARGOS:						38,91
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,39
VALOR COM ENCARGOS:						47,70
VALOR BDI (24,52%):						11,70
VALOR COM BDI:						58,40

### 8.12. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)

MATERIAL	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	80,36	80,36
TOTAL MATERIAL:						80,36
VALOR SEM ENCARGOS:						80,36
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						80,36
VALOR BDI (24,52%):						19,70
VALOR COM BDI:						100,06

### 9.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,61	22,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,46	28,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92	17,30
TOTAL MAO DE OBRA:						68,51
MATERIAL	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,40	16,80
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,38	1,38
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,19	7,19
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,78	1,78
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 15A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,57	0,96
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,90	8,70
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,53	2,53
11183	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,76	2,28
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2PÓLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,62	21,62
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,73	1,46
TOTAL MATERIAL:						64,85
VALOR SEM ENCARGOS:						133,16
VALOR ENCARGOS (85,20%):						58,34
VALOR COM ENCARGOS:						191,50



VALOR BDI (24.52%):	46,95
VALOR COM BDI:	238,47

### 9.4. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,61	15,22
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,48	18,96
TOTAL MAO DE OBRA:						34,18

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,58	29,58
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,20	29,20
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,13	24,13
11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	110,07	110,07
TOTAL MATERIAL:						193,98
VALOR SEM ENCARGOS:						227,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,03
VALOR COM ENCARGOS:						256,30
VALOR BDI (24.52%):						62,84
VALOR COM BDI:						319,14

### 9.5. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,48	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,57	9,57
TOTAL MATERIAL:						9,57
VALOR SEM ENCARGOS:						14,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						19,05
VALOR BDI (24.52%):						4,67
VALOR COM BDI:						23,72

### 9.6. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

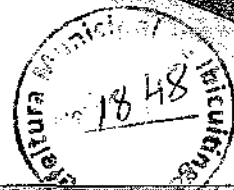
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,48	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,57	9,57
TOTAL MATERIAL:						9,57
VALOR SEM ENCARGOS:						14,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						19,05
VALOR BDI (24.52%):						4,67
VALOR COM BDI:						23,72

### 9.8. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)





MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,48	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:					5,22	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10985	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
TOTAL MATERIAL:					16,06	

VALOR SEM ENCARGOS:	21,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,35
VALOR COM ENCARGOS:	25,53
VALOR BDI (24,52%):	6,26
VALOR COM BDI:	31,79

9.10. 465844 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LAMPADA DE LED LUZ BRANCA.16W BIVOLT (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	69,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	69,69
VALOR BDI (24,52%):	17,06
VALOR COM BDI:	86,75

10.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,35	3,09
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	6,92	1,04
TOTAL MAO DE OBRA:					4,13	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,53	0,11
12355	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,62	1,27
TOTAL MATERIAL:					1,38	

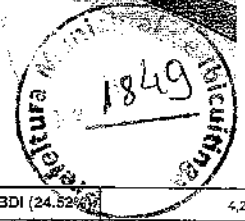
VALOR SEM ENCARGOS:	5,51
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,50
VALOR COM ENCARGOS:	9,01
VALOR BDI (24,52%):	2,24
VALOR COM BDI:	11,25

10.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,61	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,35	3,74
TOTAL MAO DE OBRA:					6,40	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,40	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,82	3,33
11199	FUNDO BRANCO POSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,58	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,53	0,21
TOTAL MATERIAL:					5,20	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,44
VALOR COM ENCARGOS:	17,14



VALOR BDI (24.52%)	4,20
VALOR COM BDI:	21,34

### 10.6. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,61	6,03
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,35	7,48
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,50

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,40	0,37
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,82	3,33
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,90000000	1,28	0,99
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	19,73	2,37
TOTAL MATERIAL:						6,49
VALOR SEM ENCARGOS:						20,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,55
VALOR COM ENCARGOS:						31,56
VALOR BDI (24.52%):						7,74
VALOR COM BDI:						39,30

### 11.1. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,34	0,47
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	6,92	3,46
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,93
VALOR SEM ENCARGOS:						3,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,35
VALOR COM ENCARGOS:						7,28
VALOR BDI (24.52%):						1,79
VALOR COM BDI:						9,07

### 11.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,54	2,80
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	6,92	20,76
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,56
VALOR SEM ENCARGOS:						23,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,06
VALOR COM ENCARGOS:						43,62
VALOR BDI (24.52%):						10,70
VALOR COM BDI:						54,32

### 11.3. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVELY ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19040	PAINEL NYLOFOR 2,03M X 2,5M (A X L) - MALHA 5 X 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	465,60	186,24
19046	POSTE 40 X 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	82,45	32,98
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	4,85	11,64



19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	14,88	29,54
TOTAL MATERIAL:						268,40
VALOR SEM ENCARGOS:						260,40
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						260,40
VALOR BDI (24,52%):						63,85
VALOR COM BDI:						324,25

11.4. C4566 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00000000	435,08	435,08
TOTAL MATERIAL:					435,08
VALOR SEM ENCARGOS:					435,08
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					435,08
VALOR BDI (24,52%):					106,68
VALOR COM BDI:					541,76

12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07500000	6,92	0,52
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,52
VALOR SEM ENCARGOS:					0,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,44
VALOR COM ENCARGOS:					0,96
VALOR BDI (24,52%):					0,24
VALOR COM BDI:					1,20

*Ronulo Vitoriano Farias*  
 MVA LOCAÇÃO E CONTRUÇÃO SIRELLI  
 Ronulo Vitoriano Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Sivanildo Fragoso Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART PROF 12.957-D  
 CPF 309.792.111-00

✗ ✗

*[Handwritten signature]*



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FIRMINO DE ARAUJO	DATA:	06/03/2020	BDI:	24,52%
LOCAL:	CURRAIS, IBICUITINGA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE	SEINFRA:	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES.1	MES.2	MES.3	MES.4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.258,12	100,00				100,00
2	PAREDES E PAINÉIS	1.251,97	50,00	50,00			100,00
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4.511,45	30,00	20,00			100,00
4	COBERTURA	21.186,68		50,00	50,00		100,00
	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.096,35	100,00				100,00
5	REVESTIMENTO	34.556,69		40,00	40,00	20,00	100,00
7	PISOS	36.274,84		40,00	40,00	20,00	100,00
8	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	12.710,78	30,00	20,00	15,00	15,00	100,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15.275,47			30,00	70,00	100,00
10	PINTURA	14.558,19	15,00	10,00	35,00	40,00	100,00
11	MUROS E FECHAMENTOS	9.029,35	45,00	55,00			100,00
12	LIMPEZA FINAL	1.069,79				100,00	100,00
		150.879,63	26.206,95	49.026,35	50.145,59	35.499,74	150.879,63

Centos e Sessenta Mil Oitocentos e Setenta e Nove reais e Sessenta e Oito centavos

Romulo Vitoriano Farias  
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Romulo Vitoriano Farias  
 Socio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CRE-CE CART. PROF. 12.527.D



COMPOSIÇÃO DO BDI		
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FIRMINO DE ARAUJO	DATA: 06/03/2020 BDI: 24,62%
LOCAL:	CURRAIS, IBIATINGA-CE	FOUNTE: VERBAO HORA MES REF SEMPRA 02.1 COM DESONERACAO 85,00% - 120918
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIATINGA-CE	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>A BENEFÍCIOS</b>		
S+G	GARANTIA + SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
		<b>6,96%</b>
<b>B DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	<b>Total</b>	<b>4,56%</b>
<b>D Impostos</b>		
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	<b>Total</b>	<b>10,15%</b>

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \times 100$$

Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) = 24,52%

*Ronildo Vitoriano Farias*  
 MV. LOCAÇÃO e CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Ronildo Vitoriano Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Silvanildo Frágoso Vieira*  
 SILVANILDO FRÁGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF. 309.762.111-00



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FIRMINO DE ARAUJO	DATA:	06/03/2020 BDI: 24,52%
LOCAL:	DURIRAMA, IBICUITINGA-CE	CONTE:	GRUPO A
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE	SEINFRA:	GRUPO 1 COM DESONERACAO 85,20% 12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	-	-
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA.	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,80	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,78	-
B2	Feriados	3,41	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,71	6,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,66
B7	Dias de Chuvas	0,41	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	7,89	6,14
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>42,03</b>	<b>15,89</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,80	3,94
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,88	4,42
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99	3,89
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>12,67</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>8,09</b>	<b>3,16</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 49,52%

A + B + C + D

MVA LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
Romulo Vitoriano Farias  
Socio Administrador  
CNPJ: 19.732.774/0001-35

SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE CART PROF 12.957-D  
CPF 309.790.723-87



# LOTE 5

*[Handwritten signatures]*



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FERREIRA ABORE	DATA:	09/03/2020	BDI:	24,32%
LOCAL:	SÍTIO MELANCIAS, IBICATINGA - RJ	FONTE:	RECURSOS PRÓPRIOS	INSTRUMENTO:	CONTRATO Nº 001/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICATINGA	SEINFRA:	023.1.000.0000	ORÇAMENTO:	05.2019

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALORES			TOTAL
					SEINFRA	IMPOSTOS	COM OBRAS	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								5.611,84
1.1	C454	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANER	M2	5,00	211,41	68,88	280,29	2.207,14
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLIS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,75	40,82	10,70	51,52	149,31
1.3	C1054	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	35,18	13,10	2,55	15,65	246,24
1.4	C1056	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	74,67	16,92	4,63	21,55	1.756,90
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ARGAMASSA	M2	44,30	7,28	1,79	9,07	427,11
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	M2	15,30	30,34	6,25	36,59	721,40
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								192,29
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (EXTRA) COM ARGAMASSA MISTA DE CAL (MORTAR) E SP=10cm (1,2 B)	M3	3,36	45,58	11,27	56,85	192,29
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								2.366,80
<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>								0,00
2.2	C1953	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SUCESSORAS)	M2	2,03	359,67	73,53	433,20	749,80
<b>FERRAGENS</b>								0,00
2.3	C1149	DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA	UN	12,00	10,05	4,44	14,49	270,36
2.3	C1260	Fechadura completa para porta externa	UN	9,00	113,60	27,84	141,44	1.974,18
2.3	C1985	FERROLHO DE SOBREFOR OU ESMURTER MÍDIO	JN	4,00	15,18	3,72	18,90	78,00
<b>COBERTURA</b>								12.740,24
3.1	C2200	RETELHAMENTO DE TELHA CERÂMICA ATÉ 30% NOVA	M2	232,51	36,05	6,60	42,65	10.726,23
3.2	C0396	BEIRAL DE MADEIRA DE 12 X 5cm, INCLUSIVE PINTURA	M	73,62	23,20	9,65	32,85	2.967,04
3.3	C0587	BEIRA E BICA EM TELHA COLCHAL	M	72,62	5,92	2,43	8,35	696,99
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								109,40
3.4	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES GRANITA -EPÓXICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIESTER	M2	2,44	29,60	5,25	34,85	109,40
<b>REVESTIMENTO</b>								27.336,69
3.5	C0776	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPÊNEIRAR TRAÇO 1:5 SP= 5mm P/ PAREDE	M2	67,51	5,01	1,24	6,25	421,29
3.5	C3120	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	44,83	23,77	7,20	30,97	1.944,07
3.5	C3121	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	16,20	32,23	8,32	40,55	651,92
3.5	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA RTE 30x30cm (600 cm²) - PÉ-SP/EL 4 P/ PAREDE	M2	209,42	67,37	25,42	92,79	22.702,03
3.5	C1427	RESUMUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm-1900 cm² E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	306,42	7,15	1,76	8,91	1.374,37
<b>PISOS</b>								40.261,34
3.6	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULADO DE 12X12CM	M2	169,30	31,97	7,74	39,71	5.345,73
3.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABR. CADA ACIMA DE 30x30 cm (600 cm²) - PÉ-SP/EL 4 P/ PISO	M2	197,42	79,55	18,54	98,09	18.950,99
3.6	C1427	RESUMUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm-1900 cm² E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	197,42	7,10	1,76	8,86	1.707,45
3.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO EM FAIXA DE CONCRETO	M2	34,78	197,84	48,94	246,78	13.438,70
<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>								4.812,18
<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>								0,00
3.7	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	0,00	478,55	40,22	518,77	1.319,34
<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								0,00
3.8	C1260	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	160,89	43,18	204,07	816,12
3.8	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	3,63	575,37	141,21	716,58	2.142,24
3.8	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	1,00	424,65	104,16	528,81	1.264,95
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								16.811,39
<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>								0,00
3.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	191,61	46,26	237,87	3.061,72
<b>QUADROS / CAIXAS</b>								9,00
3.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREFOR ATÉ 10 DIVISÕES (550x100x135mm) (C/ABRILHAMENTO)	UN	1,00	256,30	52,64	308,94	318,94
<b>BASE, CHAVES E DISJUNTORES</b>								0,00
3.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	19,06	4,67	23,72	47,44
3.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	13,65	4,67	18,32	36,64
3.6	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	29,53	6,25	35,78	35,78
<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>								0,00





9.10	48944	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES COM LAMPADA DE LED LUZ BRANCA 18W 8VOLT	UN	52,00	69,50	17,06	86,86	4.255,02	
10	PINTURA								11.868,51
10.1	PAREDES E FORROS								0,00
10.2	C2958	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	861,79	8,01	2,21	11,22	5.660,42
10.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA								0,00
10.4	C1250	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	79,71	17,16	4,20	21,34	1.572,01
10.5	SUPERFÍCIES METÁLICAS								0,00
10.6	C1378	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	15,96	31,58	7,24	38,56	079,23
11	MUIROS E FECHAMENTOS								40.274,52
11.1	C2205	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	0,40	7,28	1,95	9,57	27,12
11.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDO OS S REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	3,24	43,62	13,70	56,32	176,22
11.3	C4726	PERCALGRADIL NYLOR 1200X1200 MALHA 5 X 25CM - FIO 5000M COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40X60 MM CRUINHADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR FIBROSAS DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA, BORNELAMENTO INSTALADO.	SEINFRA	M	117,70	280,40	63,85	324,25	36.177,25
11.4	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA, TORNASMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,08	425,68	166,88	541,75	2.190,06
12	LIMPEZA FINAL								729,22
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	607,74	0,96	0,24	1,20	729,22
								VALOR ORÇAMENTO:	127.220,30
								VALOR BDI:	51.194,01
								VALOR TOTAL:	186.414,31

Dois e Cinquenta e Oito Mil Quatrocentos e Quinze reais e Vinte e Seis centavos

*Sivanildo Frago*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 15.732.774/0001-35

*Sivanildo Frago*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF 309.750.1-1

*α α*

*BB*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCOISCO FERREIRA NOBRE	<b>DATA:</b>	06/03/2020	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO MELANCIAS, IBICUITINGA-CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE	<b>HORA:</b>	85,20%	<b>MES:</b>	
		<b>REF:</b>	12/2018		

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	28,02
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	28,02
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,92	20,76
TOTAL MAO DE OBRA:					76,80

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,59	2,82
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,45	3,82
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	26,70	40,05
16395 LONA C/ APLICAÇÃO DE FIOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	77,01	77,01
TOTAL MATERIAL:					123,70

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	324,97	4,06
TOTAL SERVIÇO:					4,06
VALOR SEM ENCARGOS:					204,56
VALOR ENCARGOS (85,20%):					96,35
VALOR COM ENCARGOS:					271,41
VALOR BDI (24,52%):					66,55
VALOR COM BDI:					337,95

### 1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,34	2,80
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,92	20,76
TOTAL MAO DE OBRA:					23,56
VALOR SEM ENCARGOS:					23,56
VALOR ENCARGOS (85,20%):					20,06
VALOR COM ENCARGOS:					43,62
VALOR BDI (24,52%):					10,70
VALOR COM BDI:					54,32

### 1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,34	0,65
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	6,92	4,84
TOTAL MAO DE OBRA:					5,49
VALOR SEM ENCARGOS:					5,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,69
VALOR COM ENCARGOS:					10,13
VALOR BDI (24,52%):					2,50



VALOR COM BDI:	12,66
----------------	-------

**1.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,34	1,21
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,30000000	6,92	8,99
TOTAL MAO DE OBRA:					19,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,20	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,70	
VALOR COM ENCARGOS:					18,90	
VALOR BDI (24.52%):					4,63	
VALOR COM BDI:					23,53	

**C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,34	0,47
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,90000000	6,92	3,46
TOTAL MAO DE OBRA:					3,93	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,35	
VALOR COM ENCARGOS:					7,28	
VALOR BDI (24.52%):					1,79	
VALOR COM BDI:					9,07	

**1.6. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,34	2,33
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92	17,31
TOTAL MAO DE OBRA:					19,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,63	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,73	
VALOR COM ENCARGOS:					36,36	
VALOR BDI (24.52%):					8,92	
VALOR COM BDI:					45,28	

**2.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,34	9,34
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,12000000	6,92	7,75
TOTAL MAO DE OBRA:					17,09	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	49,47	0,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,19000000	1,07	2,33
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,96
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	26,00000000	0,41	10,25
TOTAL MATERIAL:					14,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					31,39	

*(Handwritten signatures and initials)*



VALOR ENCARGOS (85.20%):	14,56
VALOR COM ENCARGOS:	45,95
VALOR BDI (24.52%):	11,27
VALOR COM BDI:	57,22

### 3.2. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SI/ACESSÓRIOS) (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	7,61	15,36
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	9,34	18,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,22
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	236,48	236,48
TOTAL MATERIAL:						236,48
VALOR SEM ENCARGOS:						270,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,17
VALOR COM ENCARGOS:						299,87
VALOR BDI (24.52%):						73,53
VALOR COM BDI:						373,40

### 3.4. C1145 - DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	7,61	1,90
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,34	2,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11029	DOBRADIÇA CROMADA, TIPO "PALMELA"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,34	9,34
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4" X 10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						10,24
VALOR SEM ENCARGOS:						14,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						18,09
VALOR BDI (24.52%):						4,44
VALOR COM BDI:						22,53

### 3.5. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,61	15,21
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,34	18,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,99	50,99
TOTAL MATERIAL:						50,99
VALOR SEM ENCARGOS:						84,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						28,87
VALOR COM ENCARGOS:						113,69
VALOR BDI (24.52%):						27,88
VALOR COM BDI:						141,57



### 3.6. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,61	2,66
TOTAL MAO DE OBRA:					2,66	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,65	9,65
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,15	0,60
TOTAL MATERIAL:					10,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,91	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,27	
VALOR COM ENCARGOS:					15,18	
VALOR BDI (24,52%):					3,72	
VALOR COM BDI:					18,90	

### 4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,34	10,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,92	7,61
TOTAL MAO DE OBRA:					17,88	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,49	2,94
TOTAL MATERIAL:					2,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,82	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					15,24	
VALOR COM ENCARGOS:					36,06	
VALOR BDI (24,52%):					6,84	
VALOR COM BDI:					44,90	

### 4.2. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,61	3,80
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,61	1,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,34	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:					9,99	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	20,82	1,25
11826	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:					4,69	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,68	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,52	
VALOR COM ENCARGOS:					23,20	
VALOR BDI (24,52%):					5,69	
VALOR COM BDI:					26,89	

### 4.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------





SERVIÇO	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	9,34	5,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,92	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:						9,75
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	364,03	7,68
TOTAL SERVIÇO:						7,88
VALOR SEM ENCARGOS:						17,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,14
VALOR COM ENCARGOS:						29,77
VALOR BDI (24,52%):						7,30
VALOR COM BDI:						37,07

6.3. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

SERVIÇO	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	9,34	5,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,92	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:						9,75
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	364,03	9,85
TOTAL SERVIÇO:						9,93
VALOR SEM ENCARGOS:						19,80
VALOR ENCARGOS (85,20%):						13,10
VALOR COM ENCARGOS:						32,70
VALOR BDI (24,52%):						8,02
VALOR COM BDI:						40,72

6.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

SERVIÇO	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,34	13,07
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	6,92	9,69
TOTAL MAO DE OBRA:						22,76
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	30,07	33,05
TOTAL MATERIAL:						32,68
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	416,08	8,32
TOTAL SERVIÇO:						8,32
VALOR SEM ENCARGOS:						64,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):						25,21
VALOR COM ENCARGOS:						87,37
VALOR BDI (24,52%):						21,42
VALOR COM BDI:						108,79

6.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

SERVIÇO	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,34	1,87



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:					6,92
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,77
TOTAL MATERIAL:					2,77
VALOR SEM ENCARGOS:					4,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,77
VALOR COM ENCARGOS:					7,19
VALOR BDI (24.52%):					1,76
VALOR COM BDI:					3,05

### 7.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,82
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,82
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,52
TOTAL MAO DE OBRA:					15,86
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03520000	49,47
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45
TOTAL MATERIAL:					124,37
VALOR SEM ENCARGOS:					140,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):					9,92
VALOR COM ENCARGOS:					150,57
VALOR BDI (24.52%):					7,74
VALOR COM BDI:					158,31

### 7.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:					16,26
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,22
15508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	15,52
TOTAL MATERIAL:					53,76
VALOR SEM ENCARGOS:					69,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,92
VALOR COM ENCARGOS:					75,63
VALOR BDI (24.52%):					18,64
VALOR COM BDI:					94,17

### 7.3. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)





MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1132B	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,34	1,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,92	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:					3,25	

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJANAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,77	1,17
TOTAL MATERIAL:					1,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,42	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,77	
VALOR COM ENCARGOS:					7,19	
VALOR BDI (24,52%):					1,76	
VALOR COM BDI:					8,95	

#### 4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	425,41	76,57
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,27	8,98
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	328,28	22,95
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	20,67	20,67
C2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,59	5,50
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,33	2,20
C2896	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,51	2,97
C2921	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	11,76	1,41
TOTAL SERVICOS:					141,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					141,18	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					58,68	
VALOR COM ENCARGOS:					199,86	
VALOR BDI (24,52%):					48,62	
VALOR COM BDI:					248,39	

#### 2. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,51	22,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,34	26,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92	17,30
TOTAL MAO DE OBRA:					66,14	

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,09350000	53,35	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,07	2,66
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,45	1,13
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,78	1,66
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,55	3,21
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
13412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,23	2,46
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,21	2,21



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,42
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,26
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	25,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>39,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>118,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>58,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>176,55</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>					<b>43,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>219,84</b>

#### 8.4. C1950 - PONTO-SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,34
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>63,14</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00000000	53,95
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,45
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,63
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,36
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,14
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,32
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	0,33000000	8,28
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	1,50000000	2,99
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	0,50000000	5,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>77,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>105,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>58,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>163,85</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>					<b>40,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>204,03</b>

#### 8.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,34
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,95</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	264,49
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,30
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,58
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,19
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,67



13925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,15	24,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						512,31
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						546,30
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						28,87
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						575,07
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						141,01
<b>VALOR COM BDI:</b>						716,08

**8.6. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,61	15,21
12520	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,34	18,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						33,89
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	107,48	107,48
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	184,30	184,30
10848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	21,95	21,95
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,58	15,58
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,79	4,79
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58000000	0,19	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,67	3,34
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,15	24,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						382,04
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						395,93
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						28,87
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						424,80
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						104,16
<b>VALOR COM BDI:</b>						528,96

**9.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,61	22,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,46	28,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,92	17,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						68,50
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,40	16,80
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,33	1,33
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,19	7,19
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,78	1,78
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,57	0,96
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,90	8,70
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,53	2,53
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,76	2,28
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,62	21,62
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,73	1,46



TOTAL MATERIAL:	64,65
VALOR SEM ENCARGOS:	135,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):	58,35
VALOR COM ENCARGOS:	191,51
VALOR BDI (24,52%):	45,96
VALOR COM BDI:	238,47

9.4. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,61	15,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,46	18,93
TOTAL MAO DE OBRA:						34,14
MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,68	29,68
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,20	29,20
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,13	24,13
11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	110,07	110,07
TOTAL MATERIAL:						193,88
VALOR SEM ENCARGOS:						227,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						25,08
VALOR COM ENCARGOS:						256,36
VALOR BDI (24,52%):						82,64
VALOR COM BDI:						319,14

9.6. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12
MATERIAL	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,57	9,57
TOTAL MATERIAL:						9,57
VALOR SEM ENCARGOS:						14,69
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						19,05
VALOR BDI (24,52%):						4,67
VALOR COM BDI:						23,72

9.7. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12
MATERIAL	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,57	9,57
TOTAL MATERIAL:						9,57
VALOR SEM ENCARGOS:						14,89

*(Handwritten signatures and initials)*



VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,36
VALOR COM ENCARGOS:	19,05
VALOR BDI (24.52%):	4,67
VALOR COM BDI:	23,72

**9.8. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,61	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,12

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10985	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	16,05	16,05
TOTAL MATERIAL:						16,05
VALOR SEM ENCARGOS:						21,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						25,53
VALOR BDI (24.52%):						6,26
VALOR COM BDI:						31,79

**9.10. 465844 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LAMPADA DE LED LUZ BRANCA 15W BIVOLT (UN)**

VALOR SEM ENCARGOS:	69,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	69,59
VALOR BDI (24.52%):	17,06
VALOR COM BDI:	86,65

**10.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,35	3,09
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	6,92	1,04
TOTAL MAO DE OBRA:						4,13

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,53	0,11
12355	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,62	1,27
TOTAL MATERIAL:						1,38
VALOR SEM ENCARGOS:						5,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,50
VALOR COM ENCARGOS:						9,01
VALOR BDI (24.52%):						2,21
VALOR COM BDI:						11,22

**10.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,81	2,86
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,35	3,74
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,40	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,62	3,53
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,58	1,25
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,53	0,21
TOTAL MATERIAL:						3,29
VALOR SEM ENCARGOS:						11,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,45
VALOR COM ENCARGOS:						17,14
VALOR BDI (24.52%):						4,20
VALOR COM BDI:						21,34

### 10.6. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,61	6,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,35	7,48
TOTAL MAO DE OBRA:						13,56

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,40	3,57
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,82	3,33
11345	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,28	0,38
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	19,73	2,37
TOTAL MATERIAL:						7,35
VALOR SEM ENCARGOS:						20,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,56
VALOR COM ENCARGOS:						31,56
VALOR BDI (24.52%):						7,74
VALOR COM BDI:						39,30

### 11.1. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,34	0,47
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	6,92	3,45
TOTAL MAO DE OBRA:						3,92
VALOR SEM ENCARGOS:						3,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,35
VALOR COM ENCARGOS:						7,27
VALOR BDI (24.52%):						1,79
VALOR COM BDI:						9,07

### 11.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,34	2,80
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	6,92	20,76
TOTAL MAO DE OBRA:						23,56
VALOR SEM ENCARGOS:						23,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,05

*(Handwritten signatures and initials)*



VALOR COM ENCARGOS:	43,62
VALOR BDI (24,52%):	10,70
VALOR COM BDI:	54,32

11.3. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,30M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CRUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	485,60	186,24
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	82,45	32,98
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	4,95	11,84
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,08000000	14,55	29,94

TOTAL MATERIAL:	280,40
VALOR SEM ENCARGOS:	280,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	280,40
VALOR BDI (24,52%):	68,85
VALOR COM BDI:	349,25

11.4. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	435,08	435,08

TOTAL MATERIAL:	435,08
VALOR SEM ENCARGOS:	435,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	435,08
VALOR BDI (24,52%):	106,68
VALOR COM BDI:	541,76

12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	6,92	0,52

TOTAL MÃO DE OBRA:	0,52
VALOR SEM ENCARGOS:	0,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,44
VALOR COM ENCARGOS:	0,96
VALOR BDI (24,52%):	0,24
VALOR COM BDI:	1,20

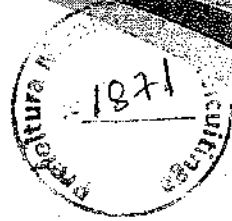
*Assinado e autenticado por*  
**ROMULO VITORIANO FARIAS**  
 Locação e Construção EIRELI  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 14.000.000/0001-55

*Assinado*

**SIMANILDO FRAGOSO VIEIRA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF: 309.751.111-00

*B*

*Q*



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FERREIRA NOBRE	DATA:	06/03/2020	BDI:	24,52%
LOCAL:	SÍTIO MELANCIAS, IBIQUITINGA-CE	FONTE:	VERSÃO:	NORMA:	ANEX:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIQUITINGA-CE	SEINFRA:	026-1 COM DESIGNAÇÃO	85,20%	12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	Total parcela
1	SERVIOÇÕES PRELIMINARES	5.511,84	100,00				100,00
			5.511,84				5.511,84
2	PAREDES E PAINÉIS	192,26	100,00				100,00
			192,26				192,26
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.386,89	50,00	20,00			100,00
			1.989,51	473,38			2.386,89
4	COBERTURA	13.748,85	100,00				100,00
			13.748,85				13.748,85
5	IMPERMIABILIZAÇÃO	109,67	100,00				100,00
			109,67				109,67
6	REVESTIMENTO	27.396,68	15,00	50,00	21,00	10,00	100,00
			4.109,50	13.698,33	5.649,17	2.739,68	27.396,68
7	PISOS	40.201,54	20,00	30,00	50,00		100,00
			8.040,31	12.060,46	20.100,77		40.201,54
8	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	4.812,36	35,00	15,00	15,00	35,00	100,00
			1.684,33	721,35	721,35	1.685,33	4.812,36
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.913,36			32,00	70,00	100,00
					3.274,01	7.639,35	10.913,36
10	PINTURA	11.858,03			20,00	80,00	100,00
					2.371,61	9.486,42	11.858,03
11	MUROS E FECHAMENTOS	40.574,52	25,00	25,00	35,00	15,00	100,00
			10.143,63	10.143,63	14.201,23	6.086,18	40.574,52
12	LIMPEZA FINAL	729,29				100,00	100,00
						729,29	729,29
		158.415,27	31.685,05	153.945,56	47.618,49	26.365,23	158.415,27
			31.685,05	82.531,55	130.250,04	158.415,27	

Cento e Cinquenta e Oito Mil Quatrocentos e Quinze reais e Vinte e Sete centavos

*Remulo Vitoriano Farias*  
 MV&C LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Remulo Vitoriano Farias  
 Socio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Sivanildo Frágoso Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF 309.790.723-87





COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO PEREIRA NOBRE	DATA:	06/05/2020	SOR: 24,52%
LOCAL:	STR. MELANCIAS, BICUITANGA-CE	FORTE:	VERDEJO	MORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BICUITANGA-CÉ	PREÇO:	1057 COM DESPESAS	PERC:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>A BENEFÍCIOS</b>		
S+G	GARANTIA + SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
		<b>6,96%</b>
<b>B DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	<b>Total</b>	<b>4,56%</b>
<b>D Impostos</b>		
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	<b>Total</b>	<b>10,15%</b>
<p>Fórmula Para Cálculo do B.D.I</p> $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - I)} \times 100$		
<b>Bônificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =</b>		<b>24,52%</b>

*Denise Vitório*  
 MVA LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Emulo Vitório Farias  
 Sócio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Sivanildo*  
 SIVANILDO PRAGOSO MEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF: 006.75.111



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO FERREIRA NOBRE	DATA:	08/03/2020 BDI: 24,52%
LOCAL:	SÍTIO MBLANCIAS, IBICUITINGA-CE	FORTE:	SENIFRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA:	85,20%
		MES:	12/2016
		REF:	12/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	-	-
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,50	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,75	-
B2	Feriados	3,41	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,71	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	0,41	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	7,89	6,14
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>42,03</b>	<b>15,88</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	3,94
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,68	4,42
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99	3,89
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>12,67</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>8,09</b>	<b>3,16</b>

Horista = 85,20%

Mensalista = 49,52%

A + B + C + D

*Romulo Vitoriano*  
 MVER LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI  
 Romulo Vitoriano Farias  
 Sôcio Administrador  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

*Sivanildo*  
 SIVANILDO FRAÇOSO VIEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE CART. PROF. 12.957-D  
 CPF: 309.740.111-11