

2.2.2. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	65,64	2,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,43
VALOR:						2,43
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						3,06

2.3.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,77	6,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						12,87
VALOR:						22,30
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						28,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	27,11	0,27
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	0,63	8,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,44	0,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,22	0,32
TOTAL MATERIAL:						9,43
VALOR:						22,30
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						28,08

2.4.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CI	2,00000000	23,22	46,44
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CI	1,00000000	188,75	188,75
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	192,78	192,78
TOTAL SERVICOS:						427,97
VALOR:						427,97
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						538,90

C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	15,77	42,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
TOTAL MAO DE OBRA:						95,72
VALOR:						192,78
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						242,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRAÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	7,90	23,70
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,09	21,09
18273	PORTA PARANA (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	52,27	52,27
TOTAL MATERIAL:						97,06
VALOR:						192,78
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						242,75

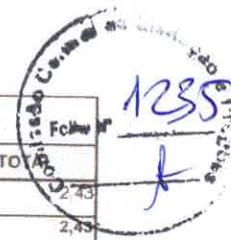
2.4.3. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

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

End. Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.511.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FERROSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 RNP: 061884452-0



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
						TOTAL MAO DE OBRA:
<b>MATERIAL</b>						
18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,00000000	93,31	93,31
						TOTAL MATERIAL:
						93,31
						VALOR:
						98,50
						ENCARGOS SOCIAIS:
						INCLUSO
						VALOR GERAL
						124,03



**2.4.4. C4423 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10041	AIUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
						TOTAL MAO DE OBRA:
						95,72
<b>MATERIAL</b>						
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	7,90	23,70
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,48	18,48
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	45,27	45,27
						TOTAL MATERIAL:
						87,45
						VALOR:
						183,17
						ENCARGOS SOCIAIS:
						INCLUSO
						VALOR GERAL
						230,65

**2.4.5. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	15,55	13,22
						TOTAL MAO DE OBRA:
						44,38
<b>MATERIAL</b>						
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,80	7,20
						TOTAL MATERIAL:
						7,20
<b>SERVICO</b>						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00350000	295,39	1,06
						TOTAL SERVICO:
						1,06
						VALOR:
						52,64
						ENCARGOS SOCIAIS:
						INCLUSO
						VALOR GERAL
						66,28

**2.4.6. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
						TOTAL MAO DE OBRA:
						108,96
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	27,11	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,44	0,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,22	0,62
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	39,62	39,62
						TOTAL MATERIAL:
						40,71
						VALOR:
						149,67

End: Rua Célio Martins, Nº 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxiocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FENSOA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 340274/D  
 RNP: 061884452-0



ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
VALOR GERAL	988,46



2.4.7. C4727 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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 BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	2,21	2,65
19041	PAINEL NYLOFOR 1,53M 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	175,38	70,15
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	30,12	12,05
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	6,64	10,16
TOTAL MATERIAL:						95,01
VALOR:						95,01
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						119,64

2.4.8. 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		FORTE	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	198,65	198,65
TOTAL MATERIAL:						198,65
VALOR:						198,65
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						250,14

2.5.1. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	0,82	4,92
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	13,73	15,10
TOTAL MATERIAL:						20,02
VALOR:						41,81
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						52,65

2.5.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	1,44	0,34

End. Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.561.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FERREIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/O  
 RNP: 061884452-0

TOTAL MATERIAL:	0,34
VALQR:	7,80
ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
VALOR COM BDI:	9,57



**2.5.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	22,23	1,68
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	28,11	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,80
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	27,11	1,54
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9281), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	14,25	14,29
1403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	24,29	0,16
TOTAL MATERIAL:						16,99
VALOR:						23,58
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						29,69

**2.5.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						14,28
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	24,97	24,97
TOTAL MATERIAL:						24,97
SERVICO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	348,85	1,31
TOTAL SERVICOS:						1,31
VALOR:						40,56
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						51,07

**2.8.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						39,96
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,29	1,74
TOTAL MATERIAL:						1,74
VALOR:						41,70
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.541.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FEITOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE-344274/D  
 RNP: 061884452-0



VALOR COM BDI:

1239  
 1239  
 1239

## 2.6.2. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:						10,90
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	295,39	0,59
TOTAL SERVICOS:						0,59
VALOR:						11,49
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						14,47

## 2.6.3. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						37,54
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,30	8,05
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	7,28	9,68
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	6,24	0,75
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	0,54	1,89
TOTAL MATERIAL:						20,37
VALOR:						57,91
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						72,92

## 2.6.4. C1876 - PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	6,91	0,35
11613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,16000000	8,52	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,71
VALOR:						15,89
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						20,01

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

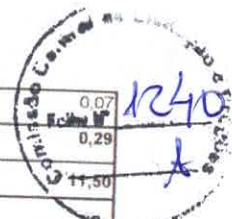
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						11,21
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	30,02	0,08
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,44	0,14

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxilocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FERREIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 RNP: 061884452-0

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,22	0,07
						0,29
TOTAL MATERIAL:						0,29
VALOR:						11,50
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						14,48



**2.6.6. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	15,77	15,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,32	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:						37,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	SEINFRA	M	1,03000000	6,03	6,21
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	6,24	0,56
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	23,42	0,94

TOTAL MATERIAL:		7,71
VALOR:		44,80
ENCARGOS SOCIAIS:		INCLUSO
VALOR COM BDI:		56,41

**2.6.7. C3084 - EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37000000	15,55	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						8,24

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00500000	266,92	1,33

TOTAL SERVICOS:		1,33
VALOR:		9,57
ENCARGOS SOCIAIS:		INCLUSO
VALOR COM BDI:		12,05

**2.6.8. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	21,90	21,90

TOTAL MATERIAL:		21,90
VALOR:		21,90
ENCARGOS SOCIAIS:		INCLUSO
VALOR COM BDI:		27,58

**2.6.9. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	5,62	5,79
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	6,24	0,44
TOTAL MATERIAL:						6,23

End Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
 CPF: 056.591.793-77  
 Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FETOSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 34427/D  
 RNP: 061884452-0



VALOR:	24,78
ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
VALOR COM BDI:	31,20



2.7.1. 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 UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	27,11	0,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,22	0,53
TOTAL MATERIAL:						0,70
VALOR:						5,11
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						6,43

2.1. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						24,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	27,11	0,66
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,22	2,14
TOTAL MATERIAL:						2,80
VALOR:						27,70
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						34,88

2.7.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	644,49	16,11
TOTAL SERVICO:						16,11
VALOR:						37,90
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						47,72

2.7.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	0,82	3,28

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FEITOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 544274/D  
 RNP: 061884452-0

16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	13,39	14,73
TOTAL MATERIAL:						18,01
VALOR:						44,16
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						55,81



<b>2.7.5. C0336 - AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,36000000	20,77	7,48
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,55	3,73
TOTAL MAO DE OBRA:						11,21
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10153	AZULEJO BRANCO 15X15CM	SEINFRA	M2	1,05000000	13,98	14,68
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,25000000	1,32	0,33
10800	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	4,50000000	0,28	1,26
TOTAL MATERIAL:						16,27
VALOR:						27,48
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						34,60

<b>2.7.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,77	4,78
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,55	3,58
TOTAL MAO DE OBRA:						8,36
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	1,44	0,95
TOTAL MATERIAL:						0,95
VALOR:						9,31
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						11,72

<b>2.7.7. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
TOTAL MAO DE OBRA:						276,80
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	4,18	5,23
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	85,16	99,08
TOTAL MATERIAL:						104,31
VALOR:						381,11
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						479,89

<b>2.7.8. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FEITOSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE 204274/D  
 RNP: 061884452-0



11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,90</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	0,73	2,19
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,11	0,33
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	14,83	14,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,25</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>35,57</b>

### 2.8.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,22	0,06
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	4,85	0,58
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	8,54	1,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,27</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>20,49</b>

### 2.8.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	6,91	0,35
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,22	0,06
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	4,78	0,57
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	9,88	1,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,84</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>21,20</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	6,91	0,28
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	10,04	1,61
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	5,09	0,66
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,22	0,09

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxtocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
 CPF: 056.591.793-77  
 Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FEITOSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 RNP: 061884452-0

1247  
 \*

TOTAL MATERIAL:	2,64
VALOR:	16,82
ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
VALOR COM BDI:	21,18

1244  
\*

#### 2.8.4. C2469 - TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AIUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	6,91	0,21
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,35000000	0,68	0,24
12088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,28000000	18,86	5,28
TOTAL MATERIAL:						5,73
VALOR:						35,77
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						45,04

#### 2.9.1. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AIUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,77	55,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32	67,06
TOTAL MAO DE OBRA:						122,40

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	7,11	14,22
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,11	0,12
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	88,28	88,28
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	3,01	6,02
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	51,82	51,82
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,06	31,06
TOTAL MATERIAL:						191,52
VALOR:						313,92
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						395,29

#### 2.9.2. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AIUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,32	71,12
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	20,77	45,69
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,20000000	15,55	34,21
TOTAL MAO DE OBRA:						209,72

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	30,02	0,57
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	3,33	2,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,22	2,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,11	0,12
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	29,69	0,77
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	88,14	88,14



11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	65,92	65,92
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,76	34,76
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,69	17,69
TOTAL MATERIAL:						212,13
VALOR:						421,85
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						531,19

**2.9.3. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:						55,64
MATERIAL						
	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	59,65	59,65
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,12	1,12
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	3,01	6,02
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	11,63	11,63
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTAVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	30,56	30,56
TOTAL MATERIAL:						108,98
VALOR:						164,62
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						207,29

**2.9.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
TOTAL MAO DE OBRA:						111,27
MATERIAL						
	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,82	0,82
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	131,09	131,09
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	219,22	219,22
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,11	7,11
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,11	0,06
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,47	2,47
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	3,91	0,39
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	3,01	6,02
TOTAL MATERIAL:						367,18
VALOR:						478,45
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						602,46

**2.10.1. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						75,08
MATERIAL						
	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FEITOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 RNP: 061884452-0



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA				0,05
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,00170000	30,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,25000000	0,44
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	KG	1,25000000	0,22
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,24
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,71
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,62
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,19
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,34
I2701	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,20000000	1,20
		SEINFRA	M	1,20000000	2,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,74</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>109,22</b>

1246  
8

**2.10.2. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	15,77	25,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>75,08</b>	
MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA					0,06
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,00200000	30,02	0,66
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	0,44	0,33
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	KG	1,50000000	0,22	0,33
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,56	0,56
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,75	0,75
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,47	2,47
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,96	0,96
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	UN	1,00000000	4,75	4,75
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,16500000	4,35	0,72
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,75000000	1,57	1,18
		SEINFRA	M	0,25000000	2,67	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,11</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>88,19</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>111,05</b>	

**2.10.3. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	15,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	20,77	60,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,30800000	15,55	82,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>169,96</b>	
MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	4,04	0,09
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	47,25	4,96
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	3,33	4,39

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
 CPF: 056.553.793-77  
 Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FEITOSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 504274/D  
 RNP: 061884452-0



10280	BRITA								
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,04200000		30,61		1,29	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	KG	5,46000000		0,44		2,40	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	M2	0,10000000		12,18		1,22	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	KG	26,17800000		0,22		10,26	
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	M	0,03000000		7,00		0,12	
		SEINFRA	UN	100,80000000		0,40		40,92	
TOTAL MATERIAL:								72,69	
VALOR:								205,93	
ENCARGOS SOCIAIS:								INCLUSO	
VALOR COM BDI:								205,93	

1247  
\*

**2.10.4. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,70000000	11,93	8,35
TOTAL MAO DE OBRA:						8,35
<b>MATERIAL</b>						
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	299,78	299,78
TOTAL MATERIAL:						299,78
VALOR:						308,13
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR COM BDI:						308,13

**2.11.1. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,37000000	13,25	4,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,65	6,16
TOTAL MAO DE OBRA:						11,06
<b>MATERIAL</b>						
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	11,54	11,54
TOTAL MATERIAL:						11,54
VALOR:						22,60
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						22,60

**2.11.2. C1484 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,61000000	13,25	8,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,61000000	16,65	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,24
<b>MATERIAL</b>						
11264	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 PARALELO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	15,82	15,82
TOTAL MATERIAL:						15,82
VALOR:						34,06
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						34,06

**2.11.3. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>MATERIAL</b>						
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						
ENCARGOS SOCIAIS:						
VALOR GERAL						

End: Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locaxlocacoes@hotmail.com

Thayan Barboza Silva  
 CPF: 056.551.793-77  
 Titular da empresa

MATHEUS MARTINS A. FEITOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE. 54427/D  
 RNP: 061884452-0

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	13,25	3,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,65	4,83
TOTAL MAO DE OBRA:						8,67

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,89	5,89
TOTAL MATERIAL:						5,89
VALOR:						14,56
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						14,56

1248  
f

**2.11.4. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)**

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	13,25	14,58
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,65	18,32
TOTAL MAO DE OBRA:						32,90

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	44,58	44,58
TOTAL MATERIAL:						44,58
VALOR:						77,48
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						77,48

**2.11.5. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)**

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	13,25	14,58
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,65	18,32
TOTAL MAO DE OBRA:						32,90

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	28,84	28,85
TOTAL MATERIAL:						28,85
VALOR:						61,75
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						61,75

**2.11.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	13,25	6,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,65	16,65
TOTAL MAO DE OBRA:						23,28

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,16	28,16
TOTAL MATERIAL:						51,45
VALOR:						51,45
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						51,45



2.11.7. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	13,25	10,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,65	13,32
TOTAL MAO DE OBRA:						23,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,60	21,60
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,13	2,13
TOTAL MATERIAL:						22,75
VALOR:						46,67
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						46,67

2.11.8. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	13,25	1,46
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,65	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,95	0,97
TOTAL MATERIAL:						0,97
VALOR:						4,26
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						4,26

2.12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,93	8,35
TOTAL MAO DE OBRA:						8,35
VALOR:						8,35
ENCARGOS SOCIAIS:						INCLUSO
VALOR GERAL						8,35

1249  
A

1250  
/

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**



**OBRA:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021 05 25 1 - REFORMA DAS E.M.E.F. FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, E E.M.E.F. JOSÉ VIEIRA MARTINS, LOCALIDADE DE MATA FRESCA, NO MUNICÍPIO DE GUARUBAÇA.

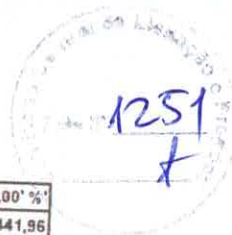
**PROponente:** LOCAX LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.999.235/0001-64

**DATA:** 09/05/2021 **BDI:** 19,85%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEMITA	027 1 SEM DESONERACAO	67,63%	0%	05/2021
NR444	ZIP 1,021 SEM DESONERACAO	87,63%	0%	04/2021
	COMPOSICAOES PROPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO BANDEIRA TORRES	91.581,66	24,30%	33,70%	42,00%	100,00' %'
			23.296,32	31.436,48	36.849,87	91.581,66
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	897,62	100,00%			100,00' %'
			897,62			897,62
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	481,68	100,00%			100,00' %'
			481,68			481,68
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.666,94	100,00%			100,00' %'
			1.666,94			1.666,94
1.4	NOVA ALVENARIA	387,24	100,00%			100,00' %'
			387,24			387,24
1.5	ESQUADRIAS	8.576,65	20,00%	50,00%	30,00%	100,00' %'
			1.715,33	4.286,33	2.573,00	8.576,65
1.6	PISO	20.999,12	30,00%	40,00%	30,00%	100,00' %'
			7.540,70	10.054,27	7.540,70	25.135,68
	COBERTA	22.180,30	30,00%	30,00%	40,00%	100,00' %'
			6.654,10	6.654,10	8.872,13	22.180,30
1.8	REVESTIMENTOS	9.373,66	20,00%	60,00%	20,00%	100,00' %'
			1.874,73	5.624,00	1.874,73	9.373,66
1.9	PINTURA	9.122,03		30,00%	70,00%	100,00' %'
				2.736,61	6.385,42	9.122,03
1.10	LOUÇAS E METAIS	1.857,38			100,00%	100,00' %'
					2.597,61	2.597,61
1.11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.720,02		50,00%	50,00%	100,00' %'
				860,01	860,01	1.720,02
1.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.044,91	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			1.217,96	1.217,96	608,99	3.044,91
1.13	PAISAGISMO	1.959,52			100,00%	100,00' %'
					1.959,52	1.959,52
1.14	SERVIÇOS FINAIS	4.437,77			100,00%	100,00' %'
					4.437,77	4.437,77
2	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ VIEIRA MARTINS	72.302,28	25,70%	35,00%	39,30%	100,00' %'
			18.013,56	25.254,47	29.034,25	70.295,13
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.125,54	100,00%			100,00' %'
			1.125,54			1.125,54
	MOVIMENTO DE TERRA	609,47	100,00%			100,00' %'
			609,47			609,47
2.3	NOVA ALVENARIA	1.845,12	100,00%			100,00' %'
			1.549,18			1.549,18
2.4	ESQUADRIAS	7.337,96	20,00%	50,00%	30,00%	100,00' %'
			1.467,59	3.668,98	2.201,39	7.337,96
2.5	PISO	11.132,23	30,00%	40,00%	30,00%	100,00' %'
			3.339,67	4.459,89	3.339,67	11.132,23
2.6	COBERTA	18.524,53	30,00%	30,00%	40,00%	100,00' %'
			5.557,36	5.557,36	7.409,81	18.524,53
2.7	REVESTIMENTOS	9.690,71	20,00%	60,00%	20,00%	100,00' %'
			1.938,14	5.814,43	1.938,14	9.690,71
2.8	PINTURA	12.100,49		30,00%	70,00%	100,00' %'
				3.630,15	8.470,34	12.100,49
2.9	LOUÇAS E METAIS	2.597,61			100,00%	100,00' %'
					2.597,61	2.597,61
2.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.720,02	50,00%	50,00%		100,00' %'
			860,01	860,01		1.720,02
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.176,64	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			1.270,66	1.270,66	635,33	3.176,64





2.12	SERVIÇOS FINAIS	2.441,96			100,00%	100,00' %'
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	38.988,38	24,32%	33,58%	42,10%	100,00' %'
			9.481,97	13.082,29	16.414,10	38.988,38
		196.415,04	47.760,58	65.965,36	82.689,10	196.415,04
			47.760,58	113.725,94	196.415,04	

End. Rua Célio Martins, N° 1035, Imaculada Conceição - Canindé-CE  
Telefone: (85) 98105-0161  
Email: locaxlocacoes@hotmail.com

**Thayan Barboza Silva**  
CPF: 056.551.793-77  
Titular da empresa

**MATHEUS MARTINS A. FEITOSA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE: 344274/D  
RNP: 061884452-0



<b>LOCAX</b>	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>					
	<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E.M.E.F. FRANCISCO BANDAIRA TORRES NO DISTRITO DE AGUA VERDE, E - E.M.E.F. JOSE VIEIRA MARTINS, LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICIPIO DE GUABUABA.	<b>DATA:</b>	09/06/2021	<b>BDI:</b>	19,85%
<b>PROponente:</b>	LOCAX LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.659.335/0001-64	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
		SEINFRA	02/1 SEM DESONERAÇÃO	07,85%	0%	05/2021
		SINAPI	30/1M3 SEM DESONERAÇÃO	07,03%	0%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	0,59
		0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,80
		6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,65</b>

**BDI = 19,85%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$





<b>LOCA</b>	<b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b>					
	<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E.M.E.F. FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE E E.M.E.F. JOSÉ VIEIRA MARTINS, LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICÍPIO DE GUARABACE	<b>DATA:</b>	09/08/2021	<b>BDI:</b>	19,85%
<b>PROPONENTE:</b>	LOCAX LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 28.869.235/0001-64	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.</b>
		SENTRA	027.1 SEM DESONERAÇÃO	87,62%	0%	05/2021
		SINAPI	2021R0 SEM DESONERAÇÃO	87,62%	0%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	3,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>	
A1	INSS	20,00
A2	SESI	0,00
A3	SENAI	0,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,00
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>33,70</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>	
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00
B2	Feriadoss	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,71
B4	13º Salário	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,56
B7	Dias de Chuvas	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09
B9	Férias Gozadas	7,07
B10	Salário Maternidade	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10
C3	Férias Indenizadas	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,93
C5	Indenização Adicional	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>11,03</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	5,68
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>6,06</b>

Horista = 63,63%

A + B + C + D



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:

TOMADA DE PREÇOS N° 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E.M.E.F. FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, E M.E.F. JOSÉ VIEIRA MARTINS, LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICÍPIO DE GUAUBAICE

PROPOSTANTE: LOCAZ LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.669.239/0001-64

DATA: 09/06/2021

BDI: 25,32%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021.03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C-2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEL-4 - P/PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	443,92	52,00	23.083,84	11,90	11,90	A
C-2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	260,32	36,90	10.126,44	7,39	19,29	A
C-1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	630,91	14,94	10.322,19	7,21	26,50	A
C-2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	267,11	34,42	9.193,92	7,14	33,64	A
C-1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	623,08	15,93	9.925,66	6,73	40,37	A
C-1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	823,92	8,35	6.879,73	5,75	46,11	A
C-1875	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	SEINFRA	SERVICO	M2	527,43	14,28	7.531,70	5,37	51,49	B
C-0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	SERVICO	M	132,30	43,10	5.702,13	3,80	55,29	B
C-2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	SERVICO	M2	12,90	403,00	5.198,70	3,15	58,44	B
C-4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	89,48	51,92	4.645,80	2,53	60,97	B
C-3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	99,23	32,18	3.193,22	2,41	63,38	B
C-2173	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	SERVICO	M2	208,25	16,73	3.484,02	2,29	65,67	B
101732	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF_09/2020	SINAPI	SERVICO	M2	84,28	64,09	5.401,50	2,28	67,95	B
C-1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	443,92	6,31	2.801,13	2,16	70,12	B
C-1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	99,23	24,49	2.430,14	1,76	71,88	B
C-4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	SERVICO	M2	45,80	65,44	2.997,15	1,70	73,58	B
C-4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	245,39	2.453,90	1,24	74,82	B
C-0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (6x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	84,05	26,56	2.232,36	1,20	76,02	B
C-4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA, FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	8,40	494,52	4.153,96	1,07	77,09	B
C-0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	SERVICO	M2	31,10	46,97	1.522,96	1,05	78,14	B
C-4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	73,82	38,16	2.816,97	1,04	79,17	B
C-1637	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	SERVICO	UN	26,00	61,75	1.605,50	0,96	80,14	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



**OBRA:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E M E F FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE E - M E F JOSE VIEIRA MARTINS LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICÍPIO DE GUAIBA/CE

**PROPOSTANTE:** LOCAJ LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.669.235/0001-64

**DATA:** 08/06/2021

**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO

**BOI:** 25.92%

**SEINFRA:** 83,85% 47,76% 05/2021

**SINAPI:** 83,85% 47,76% 04/2021

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C-4727	CERCA GRADIL NYLOFOR H=1,53M MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM. COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA). REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETRÓSTATICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M	15,00	165,58	2.483,70	0,91	81,05	C
C-0336	AZULEJOS JUNTA A PRUMO C/ICIMENTO COLANTE	SEINFRA	SERVICO	M2	48,51	37,20	1.804,57	0,85	81,91	C
C-4428	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m) - COMPLETA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	546,06	1.638,18	0,82	82,73	C
C-0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 T/JOLO COMUM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	205,93	1.235,58	0,81	83,54	C
C-1618	LAVATÓRIO DE LOIÇA BRANCA C/ COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	431,69	1.726,75	0,81	84,35	C
C-1638	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	SEINFRA	SERVICO	UN	18,00	77,48	1.394,64	0,77	85,12	C
C-0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	SERVICO	M	99,65	9,33	929,73	0,73	85,85	C
C-4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	SERVICO	M	99,65	11,49	1.144,98	0,73	86,59	C
C-4423	PORTA TIPO PARANA (0,60 x 2,10 m) C/ FERRAGENS	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	228,65	1.371,90	0,70	87,29	C
C-1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS (INCLUSIVE MATERIAL	SEINFRA	SERVICO	M2	143,00	9,05	1.294,15	0,68	87,97	C
C-0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	55,28	16,05	887,24	0,66	88,64	C
C-4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	728,89	1.457,78	0,61	89,25	C
C-1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	SERVICO	M	193,35	4,26	823,67	0,58	89,83	C
C-1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	SERVICO	M2	30,00	22,90	687,00	0,57	90,40	C
C-1669	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	SERVICO	UN	20,00	46,67	933,40	0,55	90,95	C
C-1903	PIA DE AÇO INOX (1,50X0,58) m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	536,48	1.072,96	0,54	91,49	C
C-1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	89,48	8,23	736,42	0,53	92,03	C
C-3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	308,13	1.232,52	0,47	92,50	C
C-3091	FORMA PLANA C/HAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL 5X	SEINFRA	SERVICO	M2	9,62	74,47	715,40	0,43	92,93	C
C-0350	BACIA SIFONADA DE LOIÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	234,43	937,72	0,42	93,35	C
C-0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	SERVICO	M	13,60	78,87	1.072,63	0,39	93,75	C
C-4819	PISO INTERTRAVADO TIPO T/JO LINHO (20X10X6) CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	24,00	34,01	816,24	0,36	94,11	C
C-2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	SERVICO	M2	15,18	33,89	514,45	0,35	94,46	C
C-4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	6,00	82,26	493,56	0,34	94,80	C
C-1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M2	3,52	156,70	551,58	0,34	95,13	C

End: Rua Célio Martins, Nº 1035, Iluminação Conceição - Caminde-CE  
 Telefone: (85) 98105-0161  
 Email: locajlocações@hotmail.com

**ALHEUS MARTINS A. FERROSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 INSC: 06188452-8

1255  
 x  
 Página 2

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS N° 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E M E F FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE AGUA VERDE E E M E F JOSE VIEIRA MARTINS, LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICIPIO DE GUAUBA/BA	DATA :	09/06/2021	BDI :	25,92%
<b>PROPOSTANTE:</b>	LOCAX LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.669.235/0001-64	<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	80,85%
		<b>SEINFRA</b>	2021/03 COM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	47,78%
		<b>SINAPI</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>DATA REF.</b>	04/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4630	REINSTALAÇÃO DE PUNTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	6,00	79,73	478,38	0,33	95,47	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	22,48	17,67	397,22	0,33	95,80	C
C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	99,23	4,70	466,38	0,33	96,12	C
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	51,45	565,95	0,32	96,44	C
C3439	BANCO EM "U" S/ENCOSTO E C/ TUJOLO APARENTE	SEINFRA	SERVICO	M	3,00	221,79	665,37	0,32	96,76	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	28,98	15,88	460,20	0,31	97,07	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	108,11	648,66	0,31	97,38	C
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	SERVICO	M2	15,18	38,81	589,13	0,27	97,65	C
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	SERVICO	M	4,20	158,52	665,78	0,27	97,92	C
C2185	REGULARIZAÇÃO PARA DEGRAUS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP = 1cm	SEINFRA	SERVICO	M	53,60	5,75	308,20	0,23	98,15	C
C1484	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	34,06	374,66	0,23	98,37	C
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	44,80	10,18	456,06	0,21	98,59	C
C2484	TOMADA 2 POLDS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	22,00	14,56	320,32	0,20	98,79	C
C2249	RUFOS DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	SERVICO	M	11,59	25,68	297,63	0,18	98,97	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	6,60	56,51	372,96	0,17	99,14	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUJOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	4,20	40,79	171,31	0,14	99,29	C
C3084	EXECUÇÃO DE PINGUEIRAS	SEINFRA	SERVICO	M	23,10	7,94	183,41	0,14	99,43	C
C1495	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	9,00	22,80	203,4	0,12	99,55	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	0,46	318,30	146,41	0,10	99,64	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	SERVICO	M3	55,28	3,36	185,74	0,09	99,73	C
C0843	CONCRETO PAVIBR FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,48	304,75	146,28	0,07	99,80	C
C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PAVIGAS/LAJES	SEINFRA	SERVICO	M2	40,60	2,93	118,95	0,07	99,87	C
C0217	ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	SERVICO	KG	12,03	8,91	107,18	0,05	99,92	C
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	1,14	51,06	58,20	0,04	99,96	C
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3 ESP =2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	SERVICO	M2	1,20	30,32	36,38	0,03	99,99	C



**MATHEUS MARTINS A. FEITOSA**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 344274/D  
 RNP: 061884452-D





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

**OBRA:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.05.25.1 - REFORMA DAS E.M.E.F. FRANCISCO BANDEIRA TORRES NO DISTRITO DE AGUA VERDE, E  
 - E.M.E.F. JOSÉ VIEIRA MARTINS LOCALIDADE DE MATA FRESCA NO MUNICIPIO DE GUAIBAUCE

**PROponente:** LOCAZ LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ: 26.669.235/0001-64

**DATA:** 09/06/2021

**BDI:** 25,92%

**VERSÃO**

SEINFRA	HORA	MES	DATA REF
027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
203103 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	0,52	34,95	18,17	0,02	100,00	C

Valor total do Orçamento 196.415,04



MATEUS MARTINS A. FEIOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE - 344274/D  
 RNP - 063884052-D