



## CARTA DE PROPOSTA DE PRÊÇOS

A  
CPL da Prefeitura Municipal de Jaguaretama/CE.  
TOMADA DE PREÇO Nº. 2019.12.17.01-FUND

**OBJETO:** EXECUÇÃO DE OBRAS PARA REFORMAS DAS E.M.E.F, URSULA FRANCISCA, MARIA DORACI, SÃO JOSÉ, JOSÉ TEIXEIRA, E MARIA DO SOCORRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 24.10.01/2019, cujo objeto é EXECUÇÃO DE OBRAS PARA REFORMAS DAS E.M.E.F, URSULA FRANCISCA, MARIA DORACI, SÃO JOSÉ, JOSÉ TEIXEIRA, E MARIA DO SOCORRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

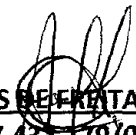
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr. (a). ARTHUR NUNES DE FREITAS, portador da carteira de identidade nº 002.765.799 ITEP/RN, e CPF nº 101.536.284-21, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 120 (Cento e vinte dias) corridos, a contar da data de abertura da licitação.

E que em nossa proposta segue a nossa planilha orçamentária para execução dos serviços acima especificados, importando no valor de R\$ 777.864,64 (Setecentos e setenta e sete mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e sessenta e quatro centavos).

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalíssima e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
ARTHUR NUNES DE FREITAS – ME  
CNPJ: 27.432.179/0001-75  
Arthur Nunes de Freitas  
CPF: nº 101.536.284-21  
Representante legal

São Miguel, 27 de Dezembro de 2019

Rua Dep. Hesíquio Fernandes, 432 Sala 04 Centro - São Miguel - RN  
Fones: 84 9 9975 5501 84 99651 1801  
E-mail: arthur.anf@hotmail.com



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000




OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA PARA REFORMAS DAS E.M.E.F URÇULA FRANCISCA; MARIA DORACI; SÃO JOSÉ; JOSÉ TEIXEIRA e MARIA DO SOCORRO

ENDEREÇO: NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE

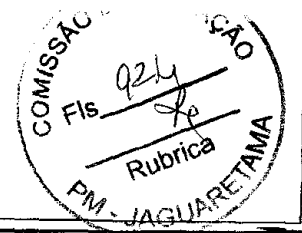
PLANILHA DE GLOBAL			
ESCOLAS		VALOR TOTAL	
1	URÇULA FRANCISCA	R\$	110.690,93
2	MARIA DORACI	R\$	173.914,72
3	SÃO JOSÉ	R\$	141.515,71
4	JOSÉ TEIXEIRA	R\$	143.914,72
5	MARIA DO SOCORRO	R\$	207.828,56
TOTAL GERAL		R\$	777.864,64

R\$ 777.864,64 (SETECENTOS E SETENTA E SETE MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS)

  
ARTHUR NUNES DE FREITAS  
ENGENHEIRO CIVIL CREA-RN 211626923-7



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA: REFORMA DA E.M.E.I.F MARIA DORACI DE LIMA	DATA: 26/11/2019
LOCAL: LOCALIDADE DE DESTERRO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI: 29,79%
INEP: 23210605	

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

**I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

**R\$ 6.019,49**

1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO</b>							<b>R\$ 6.019,49</b>
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,50% (MÊS)	PRÓPRIA	MÊS	4,00	1.159,47	345,41	1.504,87	6.019,49

**II - SERVIÇOS INICIAIS**

**R\$ 2.566,13**

1.0		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>2.566,13</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	46,88	204,25	817,00
1.2	C0043	ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPÓSITO	SEINFRA	M2	6,00	224,61	66,91	291,52	1.749,13

**III - REFORMA DA ESCOLA**

**R\$ 165.107,72**

1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>3.285,45</b>
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	97,55	7,50	2,23	9,73	949,56
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	56,02	19,49	5,81	25,30	1.417,01
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	37,44	11,99	3,57	15,56	582,63
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	6,91	37,48	11,17	48,65	336,24
2.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>456,71</b>
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,44	19,85	5,91	25,76	217,51
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	8,44	21,83	6,50	28,33	239,20
3.0		<b>COBERTA</b>							<b>18.283,23</b>
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	286,83	37,20	11,08	48,28	13.848,60
3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	141,30	10,22	3,04	13,26	1.874,28
3.3	C0990	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM"	SEINFRA	M	70,65	22,02	6,56	28,58	2.019,16
3.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	40,84	10,21	3,04	13,25	541,19
4.0		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>25.604,29</b>
4.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	59,01	289,88	86,36	376,24	22.201,64
4.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	6,90	379,95	113,19	493,14	3.402,65
5.0		<b>REVESTIMENTO</b>							<b>4.729,71</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	97,55	5,19	1,55	6,74	657,10
5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	97,55	26,83	7,99	34,82	3.396,91
5.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,91	68,45	20,39	88,84	614,07
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,91	6,87	2,05	8,92	61,83
6.0		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>10.004,04</b>
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,82	441,99	131,67	573,66	5.057,64
6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	19,10	17,61	5,25	22,86	436,55
6.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	19,10	64,72	19,28	84,00	1.604,40
6.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	56,02	37,62	11,21	48,83	2.735,14
6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	19,10	6,87	2,05	8,92	170,31
7.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>2.320,00</b>
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	182,00	54,22	236,22	944,87
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	168,89	50,31	219,20	878,81
7.3	C0800	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00	127,98	38,13	166,11	498,32
8.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>12.332,85</b>
8.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	UN	473,82	5,05	1,50	6,55	3.105,60
8.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	13,00	14,44	4,30	18,74	243,64

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'X' and the number '02' in a circle.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA:	REFORMA DA E.M.E.I.F MARIA DORACI DE LIMA	DATA:	26/11/2019
LOCAL:	LOCALIDADE DE DESTERRO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI:	29,79%
INEP:	23210605		

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

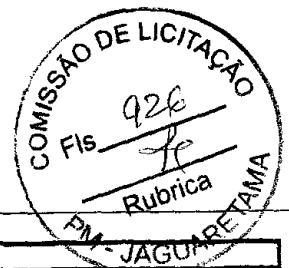
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	35,03	10,44	45,47	318,26
8.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLS 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	22,95	6,84	29,79	148,93
8.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	43,00	13,81	4,11	17,92	770,73
8.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SINAPI	M	138,71	13,34	3,97	17,31	2.401,54
8.7	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	61,83	18,42	80,25	240,75
8.8	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	42,00	93,62	27,89	121,51	5.103,39
9.0		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>53.124,20</b>
9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	186,72	219,21	65,30	284,51	53.124,20
10.0		<b>PINTURA</b>							<b>34.750,17</b>
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	683,95	12,54	3,74	16,28	11.131,71
10.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	783,02	9,29	2,77	12,06	9.441,26
10.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	125,94	32,55	9,70	42,25	5.320,54
10.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	403,30	16,92	5,04	21,96	8.856,66
11.0		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>217,08</b>
11.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	26,01	6,43	1,92	8,35	217,08

<b>CUSTO DIRETO</b>	<b>R\$</b>	<b>133.826,44</b>
<b>BDI: (29,79%)</b>	<b>R\$</b>	<b>39.866,90</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>173.693,34</b>

CENTO E SETENTA E TRÊS MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



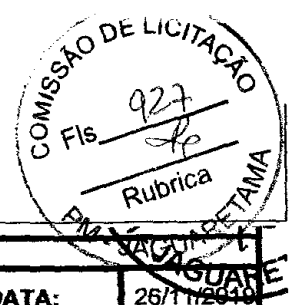
<b>OBRA:</b> REFORMA DA E.M.E.I.F MARIA DORACI DE LIMA	<b>DATA:</b> 26/11/2019
<b>LOCAL:</b> LOCALIDADE DE DESTERRO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 6.019,49	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			1.504,87	1.504,87	1.504,87	1.504,87	6.019,49
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.566,13	100,00%				100,00%
			2.566,13				2.566,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.285,45	100,00%				100,00%
			3.285,45				3.285,45
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 456,71	100,00%				100,00%
			456,71				456,71
3.0	COBERTA	R\$ 18.283,23	50,00%	50,00%			100,00%
			9.141,61	9.141,61			18.283,23
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 25.604,29	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			6.401,07	6.401,07	12.802,14		25.604,29
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 4.729,71	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			1.182,43	1.182,43	2.364,85		4.729,71
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 10.004,04		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
				5.002,02	3.001,21	2.000,81	10.004,04
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 2.320,00		50,00%	50,00%		100,00%
				1.160,00	1.160,00		2.320,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 12.332,85			50,00%	50,00%	100,00%
					6.166,42	6.166,42	12.332,85
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 53.124,20			50,00%	50,00%	100,00%
					26.562,10	26.562,10	53.124,20
10.0	PINTURA	R\$ 34.750,17				100,00%	100,00%
						34.750,17	34.750,17
11.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 217,08				100,00%	100,00%
						217,08	217,08
R\$173.693,34			24.538,27	24.392,00	53.561,61	71.201,45	R\$173.693,34
			24.538,27	48.930,28	102.491,89	173.693,34	



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.I.F MARIA DORACI DE LIMA		
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE DESTERRO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>DATA:</b>	26/11/2010
			<b>BDI:</b> 26,00%

### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

#### I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

##### 1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	HORAS	MÊS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H X MÊS	0,05614100	12.506,07
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H X MÊS	0,10000000	4.573,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1159,47</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.159,47</b>

#### II - SERVIÇOS INICIAIS

##### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>12,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>157,37</b>

##### 1.2. C0043 - ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPOSITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,63
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,56410000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,98</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	15,25
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	16,51
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,87
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	35,00
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SECÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	25,54
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,17
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>89,43</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34

105



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	21,28	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						33,69
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						168,19
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						64,51
<b>VALOR TOTAL:</b>						224,61

### III - REFORMA DA ESCOLA

1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,05
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						4,05
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						3,45
<b>VALOR TOTAL:</b>						7,50

1.2. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						10,52
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						10,52
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						8,97
<b>VALOR TOTAL:</b>						19,49

1.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,48
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						6,48
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						5,51
<b>VALOR TOTAL:</b>						11,99

1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						20,24
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						20,24
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						17,24
<b>VALOR TOTAL:</b>						37,48

2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						8,13
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,14
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						13,27
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						6,68
<b>VALOR TOTAL:</b>						19,85

2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						20,12
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						20,12
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						1,71
<b>VALOR TOTAL:</b>						21,83

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						18,44
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,06
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						21,50
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						15,70
<b>VALOR TOTAL:</b>						37,20

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,17
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,65
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						5,82
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						4,40
<b>VALOR TOTAL:</b>						10,22

### 3.3. C0990 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM" (M)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						9,09
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
12047	TELHA CERÂMICA, TIPO RETANGULAR C/ ESBARRO "TIMOM"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,52	4,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						5,21
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						14,30
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						7,72
<b>VALOR TOTAL:</b>						22,02

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,03
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
<b>TOTAL SERVICO:</b>						0,77
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						5,80
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						4,41
<b>VALOR TOTAL:</b>						10,21

### 4.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						32,27
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	55,00	0,40
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90	44,75
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 930  
Rubrica  
PM - VAQUARIETAMA

TOTAL MATERIAL:	230,14
VALOR SEM ENCARGOS:	262,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	27,50
VALOR TOTAL:	290,34

**4.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,78</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>352,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>367,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>379,95</b>

**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 UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,19</b>

**5.2. C3124 - REBÓCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**5.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,07</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>68,45</b>

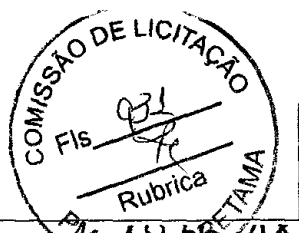
**5.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

08



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,87</b>

**6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,06</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>94,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>441,99</b>

**6.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,33</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	0,46	4,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>5,39</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>17,61</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>8,56</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>64,72</b>

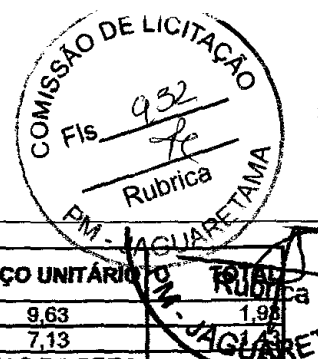
**6.4. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,83</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>15,19</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,62</b>

6.5. C4420 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA FINITA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ATÉ 30x30 cm (900 cm²)



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,41</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,87</b>

**7.1. C1948 - PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,23</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>51,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>122,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>59,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>182,00</b>

**7.2. C1950 - PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,23</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>109,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>59,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>168,89</b>

**7.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	7,84	20,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	9,63	25,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,41</b>

10



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	27,90	27,90
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
12192 TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	11,03	11,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>89,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>38,70</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>127,98</b>

**8.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,93</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,65</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>5,06</b>

**8.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,70</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>3,14</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>14,44</b>

**8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84	4,16
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76	5,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,33</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>27,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>7,94</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>35,03</b>

**8.4. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,51</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>17,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>5,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>22,95</b>

**8.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

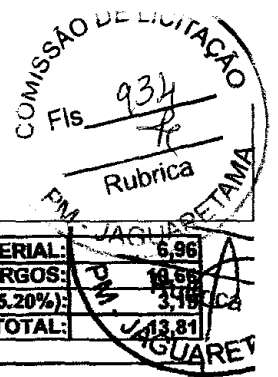
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,70</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>17,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>5,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>22,95</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



TOTAL MATERIAL:	6,96
VALOR SEM ENCARGOS:	10,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,18
VALOR TOTAL:	13,81

**8.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
					6,27
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>
					1,72
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
					7,99
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
					5,35
					<b>VALOR TOTAL:</b>
					13,34

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
					13,68
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,50
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>
					36,50
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
					50,18
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
					11,65
					<b>VALOR TOTAL:</b>
					61,83

**8.8. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
					19,36
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>
					57,77
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
					77,12
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
					16,50
					<b>VALOR TOTAL:</b>
					93,62

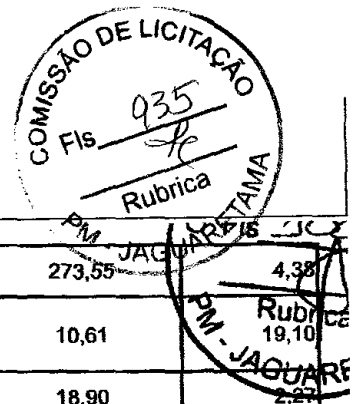
**1.43. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
					20,11
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,72
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,74
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,70
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>
					20,55
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	300,13
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	32,29
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP.=20cm	SEINFRA	M2	0,20000000	107,02
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,46

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'A' and a circled '12'.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C0838	CONCRETO P/MIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	273,55	4,38
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,61	19,10
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>110,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>151,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>67,69</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>219,21</b>

**10.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,80</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>12,54</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,25</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,62</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>9,29</b>

**10.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,98</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,92</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>32,55</b>

**10.4. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,67</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,64</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16,92</b>

13



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000

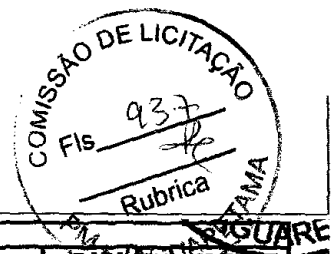


11.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00	0,60
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87	0,54
TOTAL MATERIAL:						1,14
VALOR SEM ENCARGOS:						3,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,44
VALOR TOTAL:						6,43



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA: REFORMA DA E.M.E.I.F SÃO JOSÉ	DATA: 26/11/2019
LOCAL: LOCALIDADE DE ALEGRE NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI: 29,79%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

R\$ 4.904,35

1.0		ADMINISTRAÇÃO							4.904,35
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)	PRÓPRIA	MÊS	4,00	944,67	281,42	1.226,09	4.904,35

II - SERVIÇOS INICIAIS

R\$ 2.566,13

1.0		SERVIÇOS INICIAIS							2.566,13
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	46,88	204,25	817,00
1.2	C0043	ALOJAMENTO BARRAÇÃO PARA DEPOSITO	SEINFRA	M2	6,00	224,61	66,91	291,52	1.749,13

III - REFORMA DA ESCOLA

R\$ 109.713,32

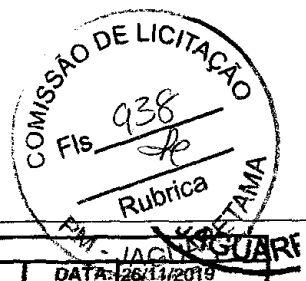
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							3.418,38
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	147,80	7,50	2,23	9,73	1.438,73
1.2	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	29,99	19,49	5,81	25,30	758,61
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	32,22	11,99	3,57	15,56	501,40
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	14,79	37,48	11,17	48,65	719,65
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							357,99
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,62	19,85	5,91	25,76	170,49
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,62	21,83	6,50	28,33	187,50
3.0		COBERTA							16.678,79
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	235,70	37,20	11,08	48,28	11.378,92
3.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	171,78	10,22	3,04	13,26	2.278,58
3.4	C0990	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM"	SEINFRA	M	85,89	22,02	6,56	28,58	2.454,72
3.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	42,68	10,21	3,04	13,25	565,58
4.0		ESQUADRIAS							12.122,30
4.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	32,22	289,88	86,36	376,24	12.122,30
5.0		REVESTIMENTO							7.938,68
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	147,80	5,19	1,55	6,74	995,60
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	7,27	10,26	3,06	13,32	96,84
5.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	155,07	26,83	7,99	34,82	5.400,04
5.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,79	68,45	20,39	88,84	1.314,30
5.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	14,79	6,87	2,05	8,92	131,91
6.0		PAVIMENTAÇÃO							5.449,48
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,80	441,99	131,67	573,66	1.032,22
6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	13,48	17,61	5,25	22,86	308,05
6.3	C2986	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	13,48	64,72	19,28	84,00	1.132,15
6.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	13,48	6,87	2,05	8,92	120,18
6.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	29,99	37,62	11,21	48,83	1.464,29
6.6	C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	SEINFRA	M2	5,26	204,14	60,81	264,95	1.392,59
7.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							2.748,54
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	182,00	54,22	236,22	1.653,52
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	168,89	50,31	219,20	1.096,01
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							10.961,16
8.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	UN	291,98	5,05	1,50	6,55	1.913,77
8.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	18,00	14,44	4,30	18,74	337,35

15





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA: REFORMA DA E.M.E.I.F SÃO JOSÉ	LOCAL: LOCALIDADE DE ALEGRE NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	DATA: 26/11/2019
		BDI: 29,79%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	35,03	10,44	45,47	45,47
8.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	11,00	22,95	6,84	29,79	327,69
8.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	67,00	13,81	4,11	17,92	1.200,91
8.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SINAPI	M	99,12	13,34	3,97	17,31	1.716,16
8.7	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SINAPI	UN	10,00	61,83	18,42	80,25	802,49
8.8	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SINAPI	UN	38,00	93,62	27,89	121,51	4.617,36
9.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							2.017,80
9.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,10	379,65	113,10	492,75	2.017,80
10.0		PINTURA							43.676,35
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1147,32	12,54	3,74	16,28	18.673,42
10.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1040,20	9,29	2,77	12,06	12.542,14
10.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	70,84	32,55	9,70	42,25	2.992,75
10.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	431,14	16,92	5,04	21,96	9.468,04
11.0		SERVIÇOS FINAIS							4.342,83
11.1	C1825	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	520,38	6,43	1,92	8,35	4.342,83

IV - REFORMA DA QUADRA

R\$ 24.331,91

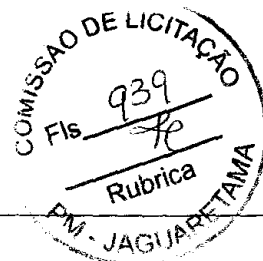
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							1.003,16
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	43,51	7,50	2,23	9,73	423,55
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	22,91	19,49	5,81	25,30	579,61
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							146,24
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,70	19,85	5,91	25,76	69,65
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,70	21,83	6,50	28,33	76,59
3.0		ESQUADRIAS							517,82
3.1	C1998	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,25	177,32	52,82	230,14	517,82
4.0		REVESTIMENTO							1.808,28
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	43,51	5,19	1,55	6,74	293,10
4.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	43,51	26,83	7,99	34,82	1.515,19
5.0		PAVIMENTAÇÃO							1.907,44
5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,37	441,99	131,67	573,66	788,66
5.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M3	22,91	37,62	11,21	48,83	1.118,78
6.0		PINTURA							16.539,65
6.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	435,12	12,54	3,74	16,28	7.081,79
6.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	254,59	16,92	5,04	21,96	5.590,92
6.3	C3022	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURAS DE FERRO	SEINFRA	M2	160,01	18,62	5,55	24,17	3.866,95
7.0		OUTROS SERVIÇOS							2.409,32
7.1	COMP.02	RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA	PRÓPRIA	M2	48,85	39,79	11,85	51,64	2.409,32

CUSTO DIRETO	R\$	109.034,37
BDI: (29,79%)	R\$	32.481,34
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>141.515,71</b>

CENTO E QUARENTA E UM MIL, QUINHENTOS E QUINZE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**OBRA:** REFORMA DA E.M.E.I.F SÃO JOSÉ  
**LOCAL:** LOCALIDADE DE ALEGRE NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 4.904,35	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			1.226,09	1.226,09	1.226,09	1.226,09	4.904,35
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.566,13	100,00%				100,00%
			2.566,13				2.566,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.418,39	100,00%				100,00%
			3.418,39				3.418,39
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 357,99	100,00%				100,00%
			357,99				357,99
3.0	COBERTA	R\$ 16.678,79	50,00%	50,00%			100,00%
			8.339,40	8.339,40			16.678,79
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 12.122,30	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			3.030,57	3.030,57	6.061,15		12.122,30
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 7.938,68	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			1.984,67	1.984,67	3.969,34		7.938,68
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 5.449,49		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
				2.724,75	1.634,85	1.089,90	5.449,49
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 2.749,54		50,00%	50,00%		100,00%
				1.374,77	1.374,77		2.749,54
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.961,16			50,00%	50,00%	100,00%
					5.480,58	5.480,58	10.961,16
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 2.017,80			50,00%	50,00%	100,00%
					1.008,90	1.008,90	2.017,80
10.0	PINTURA	R\$ 43.676,35				100,00%	100,00%
						43.676,35	43.676,35
11.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 4.342,83				100,00%	100,00%
						4.342,83	4.342,83
<b>IV - REFORMA DA QUADRA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.003,16	100,00%				100,00%
			1.003,16				1.003,16
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 146,24	100,00%				100,00%
			146,24				146,24
3.0	ESQUADRIAS	R\$ 517,82	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			129,46	129,46	258,91		517,82
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 1.808,28		50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
				904,14	361,66	542,49	1.808,28
5.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.907,44			25,00%	75,00%	100,00%
					476,86	1.430,58	1.907,44
6.0	PINTURA	R\$ 16.539,65				100,00%	100,00%
						16.539,65	16.539,65
7.0	OUTROS SERVIÇOS	R\$ 2.409,32				100,00%	100,00%
						2.409,32	2.409,32
		R\$141.515,71	22.202,10	19.713,84	21.853,10	77.746,68	R\$141.515,71
			22.202,10	41.915,93	63.769,03	141.515,71	

Adamas # 1 r . .

(17)



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.I.F SÃO JOSÉ	<b>DATA:</b>	26/11/2019
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE ALEGRE NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>BDI:</b>	29,79%

### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

#### I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

##### 1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	HORAS	MÊS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H X MÊS	0,04116000	12.508,07
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H X MÊS	0,09400000	4.573,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>944,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>944,67</b>

#### II - SERVIÇOS INICIAIS

##### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

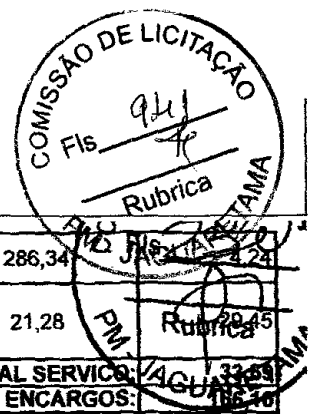
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	73,98
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>12,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>157,37</b>

##### 1.2. C0043 - ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPOSITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	19,75
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	4,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	18,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,98</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	32,07
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	1,04
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	29,92
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	0,34
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	0,31
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,17
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	2,39
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	3,43
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	1,16
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	5,24
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	0,57
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	1,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>89,43</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	21,28	
						TOTAL SERVIÇO: 33,65
						VALOR SEM ENCARGOS: 106,40
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 58,51
						VALOR TOTAL: 224,61

### III - REFORMA DA ESCOLA

#### 1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
						TOTAL MAO DE OBRA: 4,05
						VALOR SEM ENCARGOS: 4,05
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 3,45
						VALOR TOTAL: 7,50

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
						TOTAL MAO DE OBRA: 10,52
						VALOR SEM ENCARGOS: 10,52
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 8,97
						VALOR TOTAL: 19,49

#### 1.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
						TOTAL MAO DE OBRA: 6,48
						VALOR SEM ENCARGOS: 6,48
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 5,51
						VALOR TOTAL: 11,99

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
						TOTAL MAO DE OBRA: 20,24
						VALOR SEM ENCARGOS: 20,24
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,24
						VALOR TOTAL: 37,48

#### 2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,85	8,13
						TOTAL EQUIPAMENTO: 8,13
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,14
						VALOR SEM ENCARGOS: 13,27
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,58
						VALOR TOTAL: 19,85

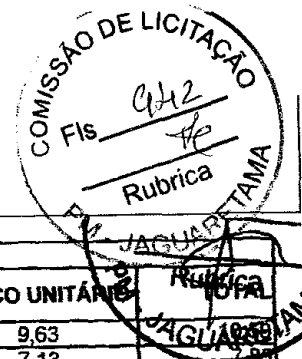
#### 2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
						TOTAL EQUIPAMENTO: 20,12
						VALOR SEM ENCARGOS: 20,12
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,71
						VALOR TOTAL: 21,83

19



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,73
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,44</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,70</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,20</b>

**3.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,17</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,40</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>10,22</b>

**3.3. C0990 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM" (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,09</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
12047	TELHA CERÂMICA, TIPO RETANGULAR C/ ESBARRO "TIMOM"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,52	4,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>14,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>7,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>22,02</b>

**3.4. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

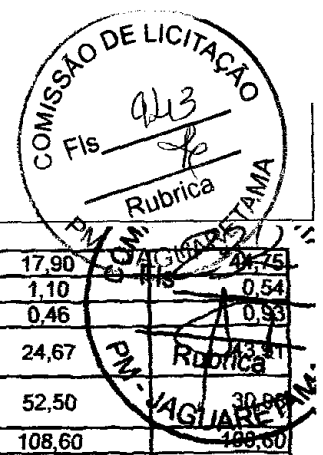
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,03</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,41</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>10,21</b>

**4.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>32,27</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	55,00	0,40



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>230,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>262,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>27,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>289,88</b>

**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 UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,19</b>

**5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	7,13	2,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,62</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	51,00	0,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,46	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,26</b>

**5.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

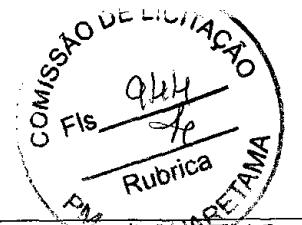
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**5.4. C4443 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,07</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSŐES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR SEM ENCARGOS:	58,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,28
VALOR TOTAL:	68,99

**5.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,87</b>

**6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,04</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>94,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>441,99</b>

**6.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,33</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	0,46	4,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>12,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,61</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>

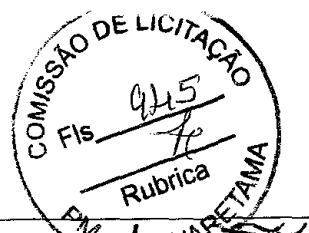
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>64,72</b>

**6.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>2,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>6,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,87</b>

**6.5. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,83</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>22,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>15,19</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>37,62</b>

**6.6. 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	440,01
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	17,78
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	337,56
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,28
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,91
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,67
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>145,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>58,43</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>204,14</b>

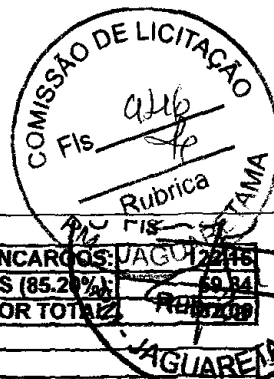
**7.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>70,23</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27
11426	LIJVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,93</b>





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESIQUEO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9 9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR SEM ENCARGOS:	109,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):	59,84
VALOR TOTAL:	168,99

### 7.2. C1950 - PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
TOTAL MATERIAL:						38,82
VALOR SEM ENCARGOS:						109,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						59,84
VALOR TOTAL:						168,89

### 8.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:						1,47
VALOR SEM ENCARGOS:						3,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,65
VALOR TOTAL:						5,05

### 8.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR SEM ENCARGOS:						11,30
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,14
VALOR TOTAL:						14,44

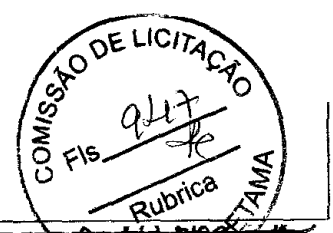
### 8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84	4,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76	5,17
TOTAL MAO DE OBRA:						9,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76
TOTAL MATERIAL:						17,76
VALOR SEM ENCARGOS:						27,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,94

24



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE (84) 9.9651-1801 - CEP: 59820-000



VALOR TOTAL: R\$ 22.95

**8.4. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,51</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>17,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>22,95</b>

**8.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,70</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13,81</b>

**8.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,35</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13,34</b>

**8.7. C1640 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LAMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,68</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,50	36,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>50,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,65</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>61,83</b>

**8.8. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,35</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>77,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>16,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>93,62</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**9.1. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA SINTÉTICO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,78</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>352,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>367,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>379,95</b>

**10.1. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRILICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,80</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>12,54</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,25</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,62</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>9,29</b>

**10.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,98</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,92</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>32,55</b>

**10.4. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>6,54</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>16,92</b>

#### 11.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,85</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>2,44</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>6,43</b>

### IV - REFORMA DA QUADRA

#### 1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>3,45</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>7,50</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>8,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>19,49</b>

#### 2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>8,13</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>13,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>6,58</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>19,85</b>

#### 2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,71</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>21,83</b>

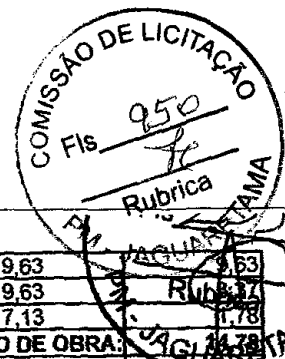
#### 3.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)

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

27



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9 9651-1801 - CEP: 59920-000



11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	9,63	17,34
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,49</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
11158	FÊCHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>149,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>164,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>177,32</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,19</b>

**4.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,05</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>84,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>441,99</b>

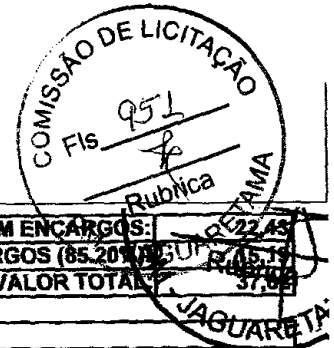
**5.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,83</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,60</b>

28



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR SEM ENCARGOS:	22,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,19
VALOR TOTAL:	41,64

**6.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,80</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>12,54</b>

**6.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,67</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,54</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16,92</b>

**6.3. C3022 - PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURAS DE FERRO (M2)**

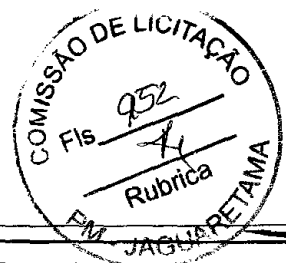
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,60</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
12500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	20,84	3,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,62</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>18,62</b>

**6.1. COMP.02 - RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/ QUADRA ESPORTIVA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,65</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,99	1,35
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,40	0,73
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	13,60	14,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>29,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,78</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>39,79</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA:	REFORMA DA E.M.E.I.F. MARIA DO SOCORRO ALVES DE OLIVEIRA	DATA:	11/09/2019
LOCAL:	LOCALIDADE DE ALAGAMAR NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI:	29,79%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	FONTE	QUANT.	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									<b>R\$ 7.202,48</b>
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO</b>							<b>R\$ 7.202,48</b>
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)	MÊS	PRÓPRIA	4,00	1.387,33	413,29	1.800,62	7.202,48
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>									<b>R\$ 2.566,13</b>
1.0		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 2.566,13</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	SEINFRA	4,00	157,37	46,88	204,25	817,00
1.2	C0043	ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPÓSITO	M2	SEINFRA	6,00	224,61	66,91	291,52	1.749,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>									<b>R\$ 198.059,95</b>
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 23.486,06</b>
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	SEINFRA	128,40	7,50	2,23	9,73	1.249,87
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	SEINFRA	776,15	19,49	5,81	25,30	19.633,55
1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	SEINFRA	44,01	37,48	11,17	48,65	2.140,88
1.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	SEINFRA	29,67	11,99	3,57	15,56	461,77
2.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>R\$ 3.593,65</b>
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	SEINFRA	66,43	19,85	5,91	25,76	1.711,47
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	SEINFRA	66,43	21,83	6,50	28,33	1.882,18
3.0		<b>COBERTA</b>							<b>R\$ 20.368,70</b>
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	SEINFRA	421,87	37,20	11,08	48,28	20.368,70
4.0		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 17.299,98</b>
4.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. B	M2	SEINFRA	41,22	289,88	86,36	376,24	15.508,42
4.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	SEINFRA	3,63	379,95	113,19	493,14	1.791,57
5.0		<b>REVESTIMENTO</b>							<b>R\$ 9.638,44</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	SEINFRA	128,40	5,19	1,55	6,74	864,91
5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	SEINFRA	128,40	26,83	7,99	34,82	4.471,21
5.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	SEINFRA	44,01	68,45	20,39	88,84	3.909,90
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	SEINFRA	44,01	6,87	2,05	8,92	392,42
6.0		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 65.473,38</b>
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	SEINFRA	46,57	441,99	131,67	573,66	26.714,72
6.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	SEINFRA	12,87	17,61	5,25	22,86	294,16
6.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	SEINFRA	12,87	64,72	19,28	84,00	1.081,08
6.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	SEINFRA	763,28	37,62	11,21	48,83	37.268,67
6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	SEINFRA	12,87	6,87	2,05	8,92	114,76
7.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 7.217,86</b>
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	SEINFRA	10,00	182,00	54,22	236,22	2.362,18
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	SEINFRA	10,00	168,89	50,31	219,20	2.192,02
7.3	C0356	BANCADA DE GRANTO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	SEINFRA	2,00	878,63	261,74	1.140,37	2.280,75
7.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	SEINFRA	6,00	49,17	14,65	63,82	382,91
8.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 11.614,18</b>
8.1	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	SEINFRA	1,00	27,91	8,31	36,22	36,22
8.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	SEINFRA	25,00	14,44	4,30	18,74	468,54
8.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	SEINFRA	10,00	35,03	10,44	45,47	454,65
8.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	SEINFRA	50,00	13,81	4,11	17,92	896,20
8.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	SEINFRA	376,54	5,05	1,50	6,55	2.467,99

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large '30' in a circle at the bottom right.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.I.F. MARIA DO SOCORRO ALVES DE OLIVEIRA	<b>DATA:</b>	11/09/2019
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE ALAGAMAR NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>BDI:</b>	29,79%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QNTD.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL	
8.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADA DE 40W	UN	SEINFRA	60,00	93,62	27,89	121,51	7.290,66	
<b>9.0</b>		<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 38.893,01</b>	
9.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	SEINFRA	854,68	9,29	2,77	12,06	10.305,32	
9.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	SEINFRA	176,08	32,55	9,70	42,25	7.438,70	
9.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	SEINFRA	630,02	12,54	3,74	16,28	10.254,06	
9.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM REVESTIMENTO CERÂMICO	M2	SEINFRA	449,37	18,68	5,56	24,24	10.894,93	
<b>10.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 474,69</b>	
10.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	SEINFRA	56,88	6,43	1,92	8,35	474,69	
								<b>CUSTO DIRETO</b>	<b>R\$</b>	<b>160.126,79</b>
								<b>BDI: (29,79%)</b>	<b>R\$</b>	<b>47.701,77</b>
								<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>207.828,56</b>

DUZENTOS E SETE MIL, OITOCENTOS E VINTE E OITO REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS

3L





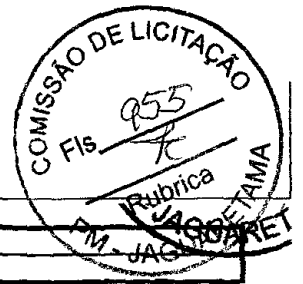
ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ. 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.I.F. MARIA DO SOCORRO ALVES DE OLIVEIRA
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE ALAGAMAR NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 7.202,48	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			1.800,62	1.800,62	1.800,62	1.800,62	7.202,48
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.566,13	100,00%				100,00%
			2.566,13				2.566,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.486,06	100,00%				100,00%
			23.486,06				23.486,06
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.593,65	100,00%				100,00%
			3.593,65				3.593,65
3.0	COBERTA	R\$ 20.368,70	50,00%	50,00%			100,00%
			10.184,35	10.184,35			20.368,70
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 17.299,98	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			4.325,00	4.325,00	8.649,99		17.299,98
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 9.638,44	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			2.409,61	2.409,61	4.819,22		9.638,44
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 65.473,38		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
				32.736,69	19.642,01	13.094,68	65.473,38
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 7.217,86		50,00%	50,00%		100,00%
				3.608,93	3.608,93		7.217,86
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 11.614,18			50,00%	50,00%	100,00%
					5.807,09	5.807,09	11.614,18
9.0	PINTURA	R\$ 38.893,01			50,00%	50,00%	100,00%
					19.446,51	19.446,51	38.893,01
10.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 474,69				100,00%	100,00%
						474,69	474,69
			48.365,41	55.065,19	63.774,37	40.623,58	
			48.365,41	103.430,61	167.204,98	207.828,56	R\$207.828,56



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.I.F. MARIA DO SOCORRO ALVES DE OLIVEIRA
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE ALAGAMAR NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE

### I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)						
MAO DE OBRA	FONTE	HORAS	MÊS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H X MÊS	0,07619000	12.506,07	952,84
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H X MÊS	0,09500000	4.573,63	434,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1387,33</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.387,33</b>	

### II - SERVIÇOS INICIAIS

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,95</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,22</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>12,15</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>157,37</b>	

1.2. C0043 - ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPOSITO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	9,63	19,75
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,63	4,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	7,13	18,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,98</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40	5,54
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	15,25	1,04
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	16,51	29,92
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,87	0,34
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99	0,31
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	35,00	2,39
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26	1,16
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	25,54	5,24
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,17	0,57
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>89,43</b>	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34	4,24
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	21,28	29,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>33,69</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>166,10</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>58,51</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>224,61</b>	

### III - REFORMA DA ESCOLA

1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,05</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,05</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>					<b>3,45</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>7,50</b>	



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESIQUEO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,27
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>19,49</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,24</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>17,24</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,48</b>

### 1.4. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,51</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>11,99</b>

### 2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>8,13</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,58</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>19,85</b>

### 2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>20,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,71</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>21,83</b>

### 3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20%, NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,44</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,70</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,20</b>

### 4.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>32,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	55,00	0,40
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90	44,75
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
11031	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>230,11</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**4.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,78</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>352,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>367,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>379,95</b>

**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 UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,19</b>

**5.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**5.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,07</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>68,45</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,87</b>

**6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
TOTAL MAO DE OBRA:						62,05
TOTAL SERVIÇO:						285,28
VALOR SEM ENCARGOS:						142,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						94,00
VALOR TOTAL:						441,99

**6.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	0,46	4,03
TOTAL MATERIAL:						5,89
VALOR SEM ENCARGOS:						12,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,39
VALOR TOTAL:						17,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
TOTAL MATERIAL:						46,10
VALOR SEM ENCARGOS:						56,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,56
VALOR TOTAL:						64,72

**6.4. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
TOTAL MAO DE OBRA:						17,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46	3,36
TOTAL MATERIAL:						4,60
VALOR SEM ENCARGOS:						22,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,19
VALOR TOTAL:						37,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
TOTAL MATERIAL:						0,67
VALOR SEM ENCARGOS:						4,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,84
VALOR TOTAL:						6,87

**7.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'A' and a circled '36'.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	12,74	25,48
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>122,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>103,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>226,00</b>

**7.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,23</b>
MATERIAL		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>109,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>59,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>168,89</b>

**7.3. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m (UN)**

MAO DE OBRA		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>28,71</b>
MATERIAL		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	336,00	564,48
10916	CUBA DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	85,00	255,00
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	5,28	4,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>824,21</b>
SERVICO		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	356,91	1,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>853,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>24,64</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>878,63</b>

**7.4. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)**

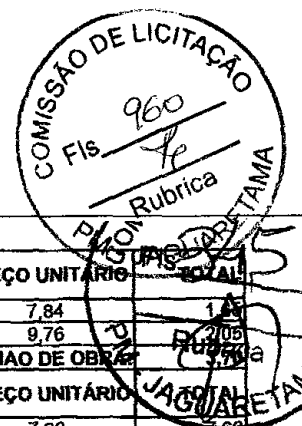
MAO DE OBRA		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,84	5,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,63	6,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,36</b>
MATERIAL		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,09	28,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>39,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>9,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>49,17</b>

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

MAO DE OBRA		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,51</b>
MATERIAL		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	15,85	15,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,85</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,55</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9851-1801 - CEP: 59920-000



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,70</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,14</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>14,44</b>

**8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84	4,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76	5,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,33</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>27,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>7,94</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>35,03</b>

**8.4. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,70</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13,81</b>

**8.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,65</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,05</b>

**8.6. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,35</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>77,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>16,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>93,62</b>

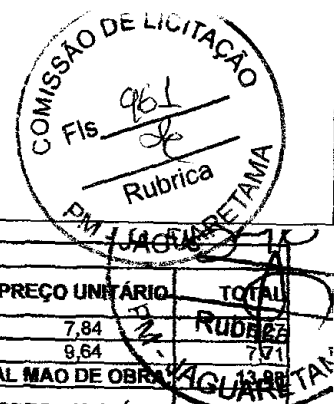
**9.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,25</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,42</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,62</b>

Handwritten signatures and marks, including a large 'A' and the number '38' in a circle.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**9.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	9,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,48</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>11,92</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>32,55</b>

**9.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>3,80</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>12,54</b>

**9.4. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM REVESTIMENTO CERÂMICO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,21</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	22,22	6,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>5,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>18,68</b>

**10.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,85</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00	0,60
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87	0,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>2,44</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,43</b>





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 58920-000



<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.F. JOSÉ TEIXEIRA NERES	<b>DATA:</b> 28/11/2019
<b>LOCAL:</b> LOCALIDADE DE SERROTE BRANCO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>BDI:</b> 29,79%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

**I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

**R\$ 4.987,49**

<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO</b>							<b>4.987,49</b>
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)	PRÓPRIA	MÊS	4,00	960,68	286,19	1.246,87	4.987,49

**II - SERVIÇOS INICIAIS**

**R\$ 2.566,13**

<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>2.566,13</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	46,88	204,25	817,00
1.2	C0043	ALOJAMENTO BARRAÇÃO PARA DEPOSITO	SEINFRA	M2	6,00	224,61	66,91	291,52	1.748,13

**III - REFORMA DA ESCOLA**

**R\$ 89.845,08**

<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.928,87</b>
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	59,02	7,50	2,23	9,73	574,48
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	45,60	19,49	5,81	25,30	1.153,50
1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	12,78	11,99	3,57	15,56	198,88
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>473,16</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	2,59	35,01	10,43	45,44	117,78
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,21	18,85	5,91	25,76	134,27
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	7,80	21,83	6,50	28,33	221,10
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA</b>							<b>2.972,70</b>
3.1	C0841	CONCRETO P/MBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,00	343,00	102,18	445,18	889,65
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	22,66	7,92	2,36	10,28	232,93
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	87,03	7,83	2,33	10,16	884,45
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,20	194,83	58,04	252,87	303,95
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,72	114,92	34,23	149,15	107,60
3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	7,43	57,50	17,13	74,63	554,12
<b>4.0</b>		<b>COBERTA</b>							<b>7.797,30</b>
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	117,35	37,20	11,08	48,28	5.665,67
4.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	67,80	10,22	3,04	13,26	899,34
4.3	C0990	CUMEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM"	SEINFRA	M	33,90	22,02	6,56	28,58	968,85
4.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	19,88	10,21	3,04	13,25	263,44
<b>5.0</b>		<b>FORRO</b>							<b>1.006,44</b>
5.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	8,00	96,93	28,88	125,81	1.006,44
<b>6.0</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>367,15</b>
6.1	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE JAJES E RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	8,00	35,36	10,53	45,89	367,15
<b>7.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>7.387,47</b>
7.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	10,71	289,88	86,36	376,24	4.029,48
7.2	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	2,08	260,31	77,55	337,86	702,74
7.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	2,08	126,66	37,73	164,39	341,94
7.4	C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm	SEINFRA	M	3,20	58,30	17,37	75,67	242,14
7.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,20	379,95	113,19	493,14	2.071,18
<b>8.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>							<b>7.351,74</b>
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	68,06	5,19	1,55	6,74	458,49
8.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	68,06	26,83	7,99	34,82	2.370,20
8.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	4,00	10,26	3,06	13,32	53,27

*(Handwritten mark)*

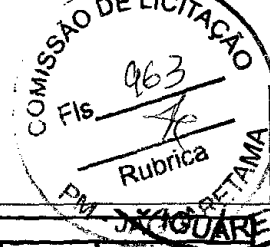
*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.F. JOSÉ TEIXEIRA NERES	<b>DATA:</b>	26/11/2019
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SERROTÊ BRANCO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>BDI:</b>	29,79%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
8.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	4,00	31,88	9,50	41,38	165,51
8.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	44,03	68,45	20,39	88,84	3.911,68
8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	44,03	6,87	2,05	8,92	392,60
<b>9.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>6.706,99</b>
9.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,80	441,99	131,67	573,66	1.032,59
9.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1,14	17,61	5,25	22,86	26,06
9.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1,14	64,72	19,28	84,00	95,76
9.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	28,86	37,62	11,21	48,83	1.409,15
9.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1,14	6,87	2,05	8,92	10,16
9.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	SEINFRA	M2	15,60	204,14	60,81	264,95	4.133,27
<b>10.0</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>1.366,26</b>
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	182,00	54,22	236,22	708,66
10.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	168,89	50,31	219,20	657,61
<b>11.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>6.711,89</b>
11.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	UN	283,30	5,05	1,50	6,55	1.856,86
11.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	14,44	4,30	18,74	131,19
11.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	35,03	10,44	45,47	45,47
11.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	22,95	6,84	29,79	89,36
11.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	29,00	13,81	4,11	17,92	519,80
11.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SINAPI	M	80,76	13,34	3,97	17,31	1.398,28
11.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	20,00	93,62	27,89	121,51	2.430,19
11.8	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	61,83	18,42	80,25	240,75
<b>12.0</b>		<b>PINTURA</b>							<b>13.547,54</b>
12.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	325,90	12,54	3,74	16,28	5.304,27
12.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	245,54	9,29	2,77	12,06	2.960,60
12.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	25,56	32,55	9,70	42,25	1.079,82
12.4	C1906	PINTURA C/ EMASAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	12,00	35,31	10,52	45,83	549,96
12.5	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	186,34	16,92	5,04	21,96	3.652,90
<b>13.0</b>		<b>OUTROS SERVIÇOS</b>							<b>31.979,22</b>
13.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	112,40	219,21	65,30	284,51	31.979,22
<b>14.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>250,36</b>
14.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	30,00	6,43	1,92	8,35	250,36

**IV - REFORMA DA QUADRA**

**R\$ 46.516,02**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇO PRELIMINARES</b>							<b>2.542,78</b>
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	20,54	7,50	2,23	9,73	199,94
1.2	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	45,15	39,98	11,91	51,89	2.342,84
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>217,62</b>
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	4,02	19,85	5,81	25,76	103,64
2.1	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	4,02	21,83	6,50	28,33	113,98
<b>3.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>2.025,26</b>
3.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	8,80	177,32	52,82	230,14	2.025,26
<b>4.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>							<b>853,62</b>
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	20,54	5,19	1,55	6,74	138,36
4.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	20,54	26,83	7,99	34,82	715,26
<b>5.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>4.628,24</b>

41



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE (84) 9 9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.F. JOSÉ TEIXEIRA NERES	<b>DATA:</b>	26/11/2015
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SERROTE BRANCO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>BDI:</b>	29,79%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

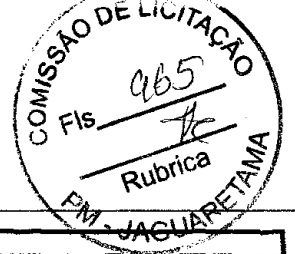
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL
5.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	45,15	78,98	23,53	102,51	4.628,24
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>6.251,95</b>
6.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.174,60	349,91	1.524,51	1.524,51
6.2	C2054	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA	SEINFRA	UN	4,00	283,60	84,48	368,08	1.472,34
6.3	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	198,00	6,05	1,80	7,85	1.554,75
6.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	19,65	5,85	25,50	25,50
6.5	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	78,00	7,77	2,31	10,08	766,44
6.6	C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	25,00	1,23	0,37	1,60	39,91
6.7	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	4,00	114,74	34,18	148,92	595,68
6.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	210,19	62,62	272,81	272,81
<b>7.0</b>		<b>PINTURA</b>							<b>20.357,65</b>
7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	205,40	12,54	3,74	16,28	3.343,02
7.2	C3022	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURAS DE FERRO	SEINFRA	M2	117,94	18,62	5,55	24,17	2.850,12
7.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	645,00	16,92	5,04	21,96	14.164,50
<b>8.0</b>		<b>OUTROS SERVIÇOS</b>							<b>9.638,91</b>
8.1	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	SEINFRA	M	30,81	148,20	44,15	192,35	5.926,27
8.2	COMP.02	RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	PRÓPRIA	M2	71,89	39,79	11,85	51,64	3.712,65

<b>CUSTO DIRETO</b>	<b>R\$</b>	<b>110.882,75</b>
<b>BDI: (29,79%)</b>	<b>R\$</b>	<b>33.031,97</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>143.914,72</b>

CENTO E QUARENTA E TRÊS MIL, NOVECENTOS E QUATORZE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.F. JOSÉ TEIXEIRA NERES  
**LOCAL:** LOCALIDADE DE SERROTE BRANCO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE  
**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 4.987,49	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			1.246,87	1.246,87	1.246,87	1.246,87	4.987,49
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.566,13	100,00%				100,00%
			2.566,13				2.566,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.926,87	100,00%				100,00%
			1.926,87				1.926,87
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 473,16	100,00%				100,00%
			473,16				473,16
3.0	ESTRUTURA	R\$ 2.972,70	50,00%	50,00%			100,00%
			1.486,35	1.486,35			2.972,70
4.0	COBERTA	R\$ 7.797,30	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			1.949,32	1.949,32	3.898,65		7.797,30
5.0	FORRO	R\$ 1.006,44	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			251,61	251,61	503,22		1.006,44
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 367,15		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
				183,57	110,14	73,43	367,15
7.0	ESQUADRIAS	R\$ 7.387,47		50,00%	50,00%		100,00%
				3.693,73	3.693,73		7.387,47
8.0	REVESTIMENTO	R\$ 7.351,74			50,00%	50,00%	100,00%
					3.675,87	3.675,87	7.351,74
9.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 6.706,99		50,00%	50,00%		100,00%
				3.353,49	3.353,49		6.706,99
10.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 1.366,26			50,00%	50,00%	100,00%
					683,13	683,13	1.366,26
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.711,89			50,00%	50,00%	100,00%
					3.355,94	3.355,94	6.711,89
12.0	PINTURA	R\$ 13.547,54				100,00%	100,00%
						13.547,54	13.547,54
13.0	OUTROS SERVIÇOS	R\$ 31.979,22		25,00%	25,00%	50,00%	100,00%
				7.994,81	7.994,81	15.989,61	31.979,22
14.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 250,36				100,00%	100,00%
						250,36	250,36
<b>IV - REFORMA DA QUADRA</b>							
1.0	SERVIÇO PRELIMINARES	R\$ 2.542,78	100,00%				100,00%
			2.542,78				2.542,78
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 217,62	100,00%				100,00%
			217,62				217,62
3.0	ESQUADRIAS	R\$ 2.025,26	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			506,32	506,32	1.012,63		2.025,26
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 853,62		50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
				426,81	170,72	256,09	853,62
5.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 4.628,24			25,00%	75,00%	100,00%
					1.157,06	3.471,18	4.628,24
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.251,95			50,00%	50,00%	100,00%
					3.125,97	3.125,97	6.251,95
7.0	PINTURA	R\$ 20.357,65			25,00%	75,00%	100,00%
					5.089,41	15.268,24	20.357,65
8.0	OUTROS SERVIÇOS	R\$ 9.638,91				100,00%	100,00%
						9.638,91	9.638,91
		R\$143.914,72	13.167,02	21.092,89	39.071,66	70.583,15	R\$143.914,72
			13.167,02	34.259,91	73.331,57	143.914,72	

te

43



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I.F. JOSÉ TEIXEIRA NERES		
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SERROTE BRANCO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>DATA:</b>	26/11/2019
		<b>BDI:</b>	29,79%

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS**  
**I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

**1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)**

MAO DE OBRA		FONTES	HORAS	MÊS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H X MÊS	0,04200000	12.506,07	525,25
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H X MÊS	0,09520400	4.573,63	435,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>960,68</b>	<b>960,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>960,68</b>	<b>960,68</b>

**II - SERVIÇOS INICIAIS**

**1.1. C1937 - PLACAS PADRAO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>	<b>14,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,95</b>	<b>130,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,22</b>	<b>145,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>12,15</b>	<b>12,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>157,37</b>	<b>157,37</b>

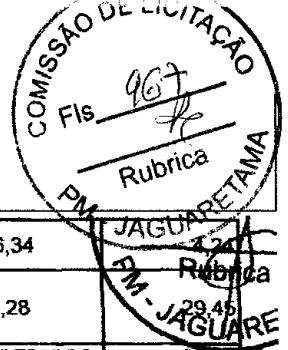
**1.2. C0043 - ALOJAMENTO BARRACÃO PARA DEPÓSITO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	9,63	19,75
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,63	4,94
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	7,13	18,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,98</b>	<b>42,98</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40	5,54
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	15,25	1,04
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	16,51	29,92
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,87	0,34
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99	0,31
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	35,00	2,39
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26	1,16
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	25,54	5,24
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,17	0,57
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>89,43</b>	<b>89,43</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

44



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	21,28	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>33,69</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>166,10</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>58,51</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>224,61</b>

### III - REFORMA DA ESCOLA

#### 1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,45</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>7,50</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,52</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>10,52</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,97</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>19,49</b>

#### 1.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6,48</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,48</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,51</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>11,99</b>

#### 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>18,90</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18,90</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>16,11</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>35,01</b>

#### 2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>8,13</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,14</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,27</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>6,58</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>19,85</b>

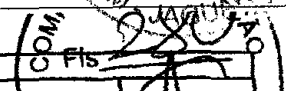
#### 2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>20,12</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,12</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,71</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>21,83</b>

de (45)



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



3.1. C0841 - CONCRETO P/MBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,18
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	6,00000000	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86680000	51,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	0,46
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75
TOTAL MATERIAL:					249,72
VALOR SEM ENCARGOS:					301,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					41,78
VALOR COM ENCARGOS:					343,00

3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					1,40
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44
TOTAL MATERIAL:					5,34
VALOR SEM ENCARGOS:					6,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,18
VALOR COM ENCARGOS:					7,92

3.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,84
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63
TOTAL MAO DE OBRA:					1,22
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64
TOTAL MATERIAL:					5,57
VALOR SEM ENCARGOS:					6,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,04
VALOR COM ENCARGOS:					7,83

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					105,20
VALOR SEM ENCARGOS:					105,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):					89,63
VALOR COM ENCARGOS:					194,83

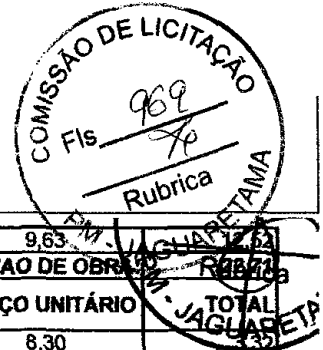
3.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					62,05
VALOR SEM ENCARGOS:					62,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):					52,87
VALOR COM ENCARGOS:					114,92

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)					
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	7,84
TOTAL MAO DE OBRA:					10,19

46



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	1,30000000	9,63	12,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA: 12,52</b>					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	SEINFRA	L	0,40000000	8,30	3,32
I1728	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
I1846	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916	SEINFRA	M	1,00000000	8,07	8,07
<b>TOTAL MATERIAL: 15,45</b>					
<b>VALOR SEM ENCARGOS: 38,16</b>					
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%): 19,34</b>					
<b>VALOR COM ENCARGOS: 57,50</b>					

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA: 18,44</b>					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
<b>TOTAL MATERIAL: 3,06</b>					
<b>VALOR SEM ENCARGOS: 21,50</b>					
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%): 15,70</b>					
<b>VALOR TOTAL: 37,20</b>					

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA: 5,17</b>					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
I0441	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
I0805	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
<b>TOTAL MATERIAL: 0,65</b>					
<b>VALOR SEM ENCARGOS: 5,82</b>					
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,40</b>					
<b>VALOR TOTAL: 10,22</b>					

#### 4.3. C0990 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM" (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
I2070	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA: 9,09</b>					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
I0441	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
I0805	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
I2047	SEINFRA	UN	3,00000000	1,52	4,56
<b>TOTAL MATERIAL: 5,21</b>					
<b>VALOR SEM ENCARGOS: 14,30</b>					
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%): 7,72</b>					
<b>VALOR TOTAL: 22,02</b>					

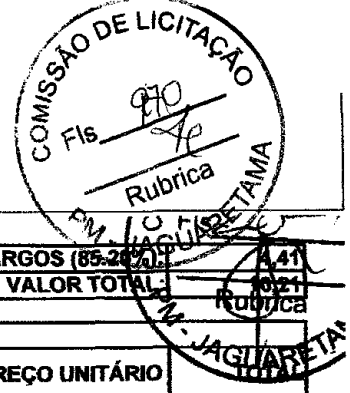
#### 4.4. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ULTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA: 5,03</b>					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
<b>TOTAL SERVIÇO: 0,77</b>					
<b>VALOR SEM ENCARGOS: 5,80</b>					





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR ENCARGOS (85.20%)	10,21
VALOR TOTAL	10,21

**5.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,87</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	30,00	30,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,99</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	290,30	11,61
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	105,20	4,21
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>15,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>86,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>96,93</b>

**6.1. C1473 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,41</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01400000	51,00	0,71
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,46	3,35
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	14,54	2,91
11250	IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	KG	3,00000000	2,80	8,40
11522	MEMBRANA ELASTICA	SEINFRA	KG	1,50000000	10,35	15,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,90</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>33,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>35,36</b>

**7.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>32,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	55,00	0,40
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90	44,75
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>230,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>262,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>27,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>289,88</b>

**7.2. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)**

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



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	9,63	24,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,13	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,61</b>
<b>MATERIAL</b>						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	51,00	0,49
I0438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	200,00	200,00
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,10	0,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,46	1,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>202,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>233,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>26,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>260,31</b>

<b>7.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	126,66	126,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>126,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>126,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>126,66</b>

<b>7.4. C1871 - PEITORIL DE MARMORE L= 25cm (M)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	9,63	1,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	7,13	0,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,59</b>
<b>MATERIAL</b>						
I1608	PEITORIL DE MARMORE - 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	51,88	51,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>51,88</b>
<b>SERVICO</b>						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00620000	501,45	3,11
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>3,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>58,30</b>

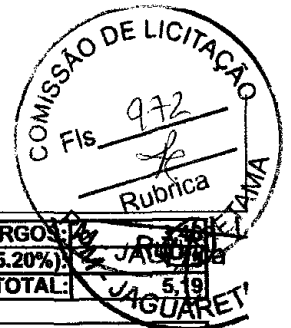
<b>7.5. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,78</b>
<b>MATERIAL</b>						
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>352,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>367,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>379,95</b>

<b>8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
<b>MATERIAL</b>						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>

49



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR SEM ENCARGOS:	16,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,08
VALOR TOTAL:	26,83

**8.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**8.3. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,13	2,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,62</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	51,00	0,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,46	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,26</b>

**8.4. C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,73</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	446,65	8,93
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>8,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,22</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>31,88</b>

**8.5. C4443 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,07</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSŐES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERĂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>58,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>68,45</b>

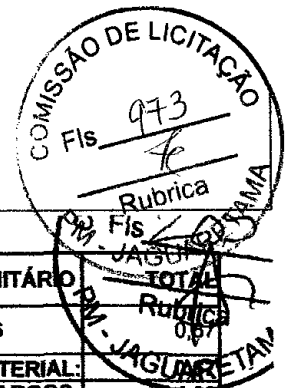
**8.6. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERĂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>

50



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>2,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>2,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5,30</b>

**9.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>62,05</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>94,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>441,99</b>

**9.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	3,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,33</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	1,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	4,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>12,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>5,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>17,61</b>

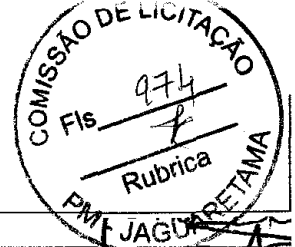
**9.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,06</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,10
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>56,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>8,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>64,72</b>

**9.4. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,83</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	1,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>22,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>15,19</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>37,62</b>

**9.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)**



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	2,86	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,87</b>

**9.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	440,01	79,20
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	17,78	9,25
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	337,56	23,63
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,28	21,28
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,91	5,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,67	2,95
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13	1,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>145,71</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,71</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>58,43</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>204,14</b>	

**10.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,23</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,93</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>122,16</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>59,84</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>182,00</b>	

**10.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>109,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>59,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>168,89</b>

11.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,65</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5,05</b>

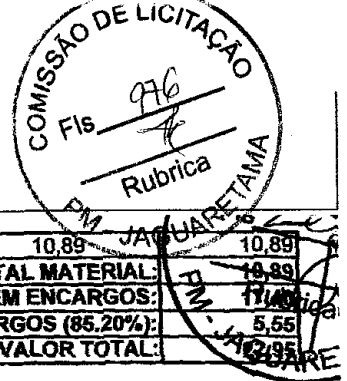
11.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,70</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,14</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>14,44</b>

11.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84	4,16
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76	5,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,33</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>27,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>7,94</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>35,03</b>

11.4. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,51</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>5,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16,99</b>

11.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,70</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>3,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13,81</b>

11.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,27</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>5,35</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13,34</b>

11.7. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,35</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>77,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>16,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>93,62</b>

11.8. C1640 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LAMPADA DE 20W (UN)

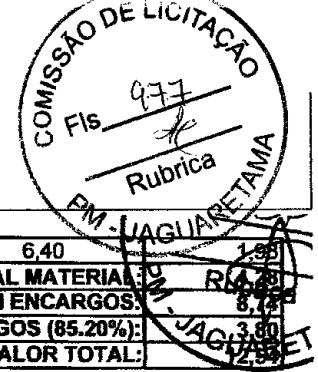
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,68</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,50	36,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>50,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>11,65</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>61,83</b>

12.1. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,96
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 8,46
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 8,46
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 3,80
						<b>VALOR TOTAL:</b> 12,26

### 12.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 4,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 1,42
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 5,67
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 3,62
						<b>VALOR TOTAL:</b> 9,29

### 12.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 13,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 6,65
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 20,63
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 11,92
						<b>VALOR TOTAL:</b> 32,55

### 12.4. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE - M2

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,84	5,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	9,64	7,23
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 12,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,24000000	21,46	5,15
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,62	4,42
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 12,48
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 24,81
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 10,50
						<b>VALOR TOTAL:</b> 35,31

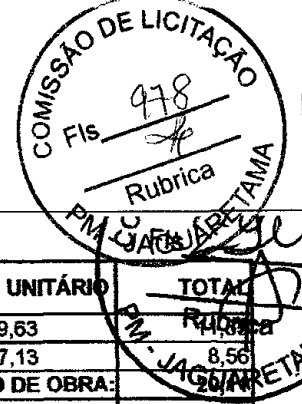
### 12.5. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMAOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 7,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 2,71
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 10,38
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 6,54
						<b>VALOR TOTAL:</b> 16,92

### 13.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

Handwritten signatures and marks: "55" in a circle, "fe", and other scribbles.





MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,56</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,72	5,04
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,74	0,07
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,70	15,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,55</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	300,13	36,02
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	32,29	22,60
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	107,02	21,40
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,46	5,19
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	273,55	4,38
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,61	19,10
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>110,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>151,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>67,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>219,21</b>

**14.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,85</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00	0,60
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87	0,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,44</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,43</b>

**IV - REFORMA DA QUADRA**

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,45</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>7,50</b>

**1.2. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL - M2**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	9,63	3,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,59</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>18,39</b>

56



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR TOTAL: 29,98

**2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>8,13</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>13,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>6,58</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>19,85</b>

**2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,71</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>21,83</b>

**3.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530   MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391   PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,78</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108   AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10208   BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
10805   CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
11158   FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
11224   GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>149,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>164,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>12,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>177,32</b>

**4.1. 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	9,63	0,96
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,03</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109   AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805   CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>5,19</b>

**4.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391   PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,06</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172   ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>26,83</b>

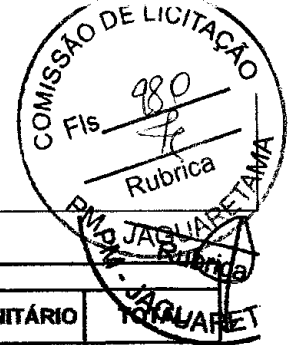
*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

57



**5.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,68</b>	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,92</b>	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	55,00	1,65
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	14,66	1,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,46	12,23
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,90	3,19
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,90	1,60
I1316	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,36	3,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>32,15</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>57,75</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>21,23</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>78,98</b>	

**6.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	7,84	37,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	9,76	46,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>84,46</b>	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	11,56	23,12
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,14	5,14
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,95	2,95
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,23	3,35
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	536,00	536,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1018,17</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1.102,63</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>71,97</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.174,60</b>	

**6.2. C2054 - PROJETO C/ LAMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,76	19,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>35,19</b>	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0501	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
I1477	LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,96	35,96
I1738	PROJETO EXTERNO COM ANGULO ELEV REGULÁVEL P/LAMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,15	74,15
I1781	REATOR AFP P/ LAMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	81,91	81,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>218,42</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>253,61</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>29,99</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>283,60</b>	

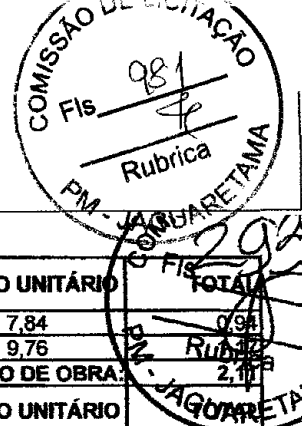
**6.3. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)**

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

58



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,11</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,10	2,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,05</b>

**6.4. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,28</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,65</b>

**6.5. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,84	1,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,76	1,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,99</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,23	2,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,77</b>

**6.6. C1708 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	7,84	0,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	9,76	0,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,36</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11407	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,23</b>

**6.7. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

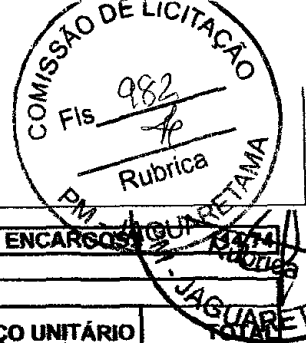
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	32,29	41,98
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	3,46	4,36
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	109,93	2,20
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	21,59	27,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>75,74</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>75,74</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>39,00</b>	

fe

59



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR COM ENCARGOS

6.8. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,84	27,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:						42,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,56	34,68
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
TOTAL MATERIAL:						132,26
VALOR SEM ENCARGOS:						174,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						35,85
VALOR COM ENCARGOS:						210,19

7.1. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
TOTAL MATERIAL:						4,28
VALOR SEM ENCARGOS:						8,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,80
VALOR TOTAL:						12,54

7.2. C3022 - PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
12500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	20,84	3,54
TOTAL MATERIAL:						6,40
VALOR SEM ENCARGOS:						13,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						18,82

7.3. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

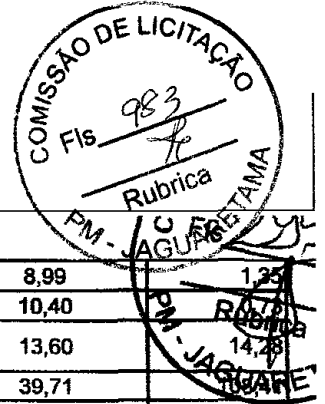
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						7,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
TOTAL MATERIAL:						2,71
VALOR SEM ENCARGOS:						10,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,54
VALOR TOTAL:						16,92

8.1. C0039 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						12,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,99	1,35
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,40	0,73
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	13,60	14,28
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	39,71	108,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>124,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>137,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>148,20</b>

**8.2. COMP.02 - RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/ QUADRA ESPORTIVA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,65</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,99	1,35
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,40	0,73
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	13,60	14,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>29,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,78</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>39,79</b>

de



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA: REFORMA DA E.M.E.F URÇULA FRANCISCA LOPES	DATA: 26/11/2019
LOCAL: LOCALIDADE DE SERROTE DO MATO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI: 29,79%
INEP: 23132077	

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

**I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA R\$ 3.836,09**

1.0		ADMINISTRAÇÃO							3.836,09
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)	PRÓPRIA	MÊS	4,00	738,90	220,12	959,02	3.836,09

**II - SERVIÇOS INICIAIS R\$ 2.566,13**

1.0		SERVIÇOS INICIAIS							2.566,13
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	46,88	204,25	817,00
1.2	C0043	ALOJAMENTO BARRAÇÃO PARA DEPOSITO	SEINFRA	M2	6,00	224,61	66,91	291,52	1.749,13

**III - REFORMA DA ESCOLA R\$ 71.980,60**

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							700,66
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	30,84	7,50	2,23	9,73	300,19
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	15,83	19,49	5,81	25,30	400,47
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							101,88
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,88	19,85	5,91	25,76	48,52
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,88	21,83	6,50	28,33	53,36
3.0		COBERTA							7.671,96
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	116,06	37,20	11,08	48,28	5.603,50
3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	66,70	10,22	3,04	13,26	884,74
3.3	C0990	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM"	SEINFRA	M	33,35	22,02	6,56	28,58	953,13
3.4	C4464	EMBOCAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	17,40	10,21	3,04	13,25	230,58
4.0		ESQUADRIAS							1.369,02
4.1	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UND	9,00	117,20	34,91	152,11	1.369,02
5.0		REVESTIMENTO							1.281,61
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	30,84	5,19	1,55	6,74	207,73
5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	30,84	26,83	7,99	34,82	1.073,88
6.0		PAVIMENTAÇÃO							2.157,33
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,65	441,99	131,67	573,66	375,36
6.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	9,77	37,62	11,21	48,83	476,81
6.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	SEINFRA	M2	4,93	204,14	60,81	264,95	1.305,16
7.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							1.821,68
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	182,00	54,22	236,22	944,87
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	168,89	50,31	219,20	876,81
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2.764,32
8.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	UN	141,90	5,05	1,50	6,55	930,07
8.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	14,44	4,30	18,74	112,45
8.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	35,03	10,44	45,47	136,40
8.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	22,95	6,84	29,79	89,36
8.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	20,00	13,61	4,11	17,92	358,48
8.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SINAPI	M	85,00	13,34	3,97	17,31	1.471,69
8.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	20,00	93,62	27,89	121,51	2.430,19
9.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							37.527,14
9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	124,62	219,21	65,30	284,51	35.455,97
9.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,20	379,95	113,19	493,14	2.071,18
10.0		PINTURA							14.655,44
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	227,40	12,54	3,74	16,28	3.701,07
10.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	389,37	9,29	2,77	12,06	4.694,83
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	27,72	17,67	5,26	22,93	635,73

Handwritten mark resembling a stylized 'A' or '8'.

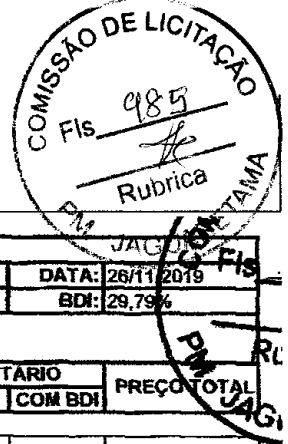
Handwritten mark resembling a stylized 'Z' or '7'.

Handwritten mark resembling a circle with the number '62' inside.

Handwritten signature or initials.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



OBRA: REFORMA DA E.M.E.F ÚRÇULA FRANCISCA LOPES	DATA: 26/11/2019
LOCAL: LOCALIDADE DE SERROTE DO MATO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE	BDI: 29,79%
INEP: 23132077	

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	34,78	32,55	9,70	42,25	1.469,34
10.5	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	155,79	16,92	5,04	21,96	3.421,22
10.6	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	SEINFRA	M2	16,00	35,31	10,52	45,83	733,26
<b>11.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>1.929,56</b>
11.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	231,21	6,43	1,92	8,35	1.929,56
<b>IV - REFORMA DA QUADRA</b>									<b>R\$ 32.308,11</b>
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.991,28</b>
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	9,02	7,50	2,23	9,73	87,75
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	75,25	19,49	5,81	25,30	1.903,53
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>335,41</b>
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,20	19,85	5,91	25,76	159,74
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,20	21,83	6,50	28,33	175,67
<b>3.0</b>		<b>ALVENARIAS</b>							<b>306,89</b>
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	SEINFRA	M2	5,00	47,29	14,09	61,38	306,89
<b>4.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>7.711,74</b>
4.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	8,80	177,32	52,82	230,14	2.025,26
4.2	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	90,15	48,60	14,48	63,08	5.686,48
<b>5.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>							<b>374,65</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,02	5,19	1,55	6,74	60,73
5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	9,02	26,83	7,99	34,82	313,93
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>							<b>5.846,09</b>
6.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.174,60	349,91	1.524,51	1.524,51
6.2	C2054	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA	SEINFRA	UN	4,00	283,60	84,48	368,08	1.472,34
6.3	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	172,00	6,05	1,80	7,85	1.350,59
6.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	19,65	5,85	25,50	25,50
6.5	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	56,00	7,77	2,31	10,08	564,74
6.6	C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	25,00	1,23	0,37	1,60	39,91
6.7	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	4,00	114,74	34,18	148,92	595,68
6.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	210,19	62,62	272,81	272,81
<b>7.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>7.991,01</b>
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	7,53	441,99	131,67	573,66	4.316,78
7.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M3	75,25	37,62	11,21	48,83	3.674,23
<b>8.0</b>		<b>PINTURA</b>							<b>7.751,03</b>
8.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	70,10	12,54	3,74	16,28	1.140,92
8.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	301,00	301,00	16,92	5,04	21,96	6.610,10
<b>CUSTO DIRETO R\$ 85.284,63</b>									
<b>BDI: (29,79%) R\$ 25.406,29</b>									
<b>CUSTO TOTAL R\$ 110.690,93</b>									

CENTO E DEZ MIL, SEISCENTOS E NOVENTA REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

63





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



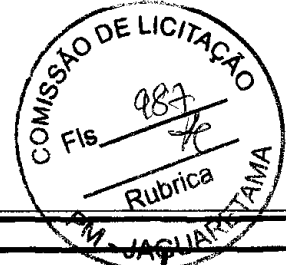
OBRA: REFORMA DA E.M.E.F URÇULA FRANCISCA LOPES  
LOCAL: LOCALIDADE DE SERROTE DO MATO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
<b>I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
1.0	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 3.836,09	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			959,02	959,02	959,02	959,02	3.836,09
<b>II - SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.566,13	100,00%				100,00%
			2.566,13				2.566,13
<b>III - REFORMA DA ESCOLA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 700,66	100,00%				100,00%
			700,66				700,66
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 101,88	100,00%				100,00%
			101,88				101,88
3.0	COBERTA	R\$ 7.671,96	50,00%	50,00%			100,00%
			3.835,98	3.835,98			7.671,96
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 1.369,02	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			342,26	342,26	684,51		1.369,02
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 1.281,61	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			320,40	320,40	640,80		1.281,61
6.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.157,33		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%
				1.078,66	647,20	431,47	2.157,33
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 1.821,68		50,00%	50,00%		100,00%
				910,84	910,84		1.821,68
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.764,32			50,00%	50,00%	100,00%
					1.382,16	1.382,16	2.764,32
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 37.527,14			50,00%	50,00%	100,00%
					18.763,57	18.763,57	37.527,14
10.0	PINTURA	R\$ 14.655,44				100,00%	100,00%
						14.655,44	14.655,44
11.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.929,56				100,00%	100,00%
						1.929,56	1.929,56
<b>IV - REFORMA DA QUADRA</b>							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.991,28	100,00%				100,00%
			1.991,28				1.991,28
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 335,41	100,00%				100,00%
			335,41				335,41
3.0	ALVENARIAS	R\$ 306,89	25,00%	25,00%	50,00%		100,00%
			76,72	76,72	153,44		306,89
4.0	ESQUADRIAS	R\$ 7.711,74		50,00%	20,00%	30,00%	100,00%
				3.855,87	1.542,35	2.313,52	7.711,74
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 374,65			25,00%	75,00%	100,00%
					93,66	280,99	374,65
6.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 5.846,09				100,00%	100,00%
						5.846,09	5.846,09
7.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 7.991,01				100,00%	100,00%
						7.991,01	7.991,01
8.0	PINTURA	R\$ 7.751,03				100,00%	100,00%
						7.751,03	7.751,03
		R\$110.690,93	11.229,75	11.379,75	25.777,56	62.303,87	
			11.229,75	22.609,50	48.387,06	110.690,93	R\$110.690,93



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA E.M.E.F ÚRCULA FRANCISCA LOPES		
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SERROTE DO MATO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA-CE	<b>DATA:</b>	26/11/2019
		<b>BDI:</b>	29,79%
<b>COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS</b>			

### I - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,59% (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	HORAS	MÊS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	H X MÊS	0,02615100	12.506,07
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H X MÊS	0,09005000	4.573,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>738,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>738,90</b>

### II - SERVIÇOS INICIAIS

#### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,27</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>130,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>12,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>157,37</b>

#### 1.2. C0043 - ALOJAMENTO BARRAÇÃO PARA DEPOSITO (M2)

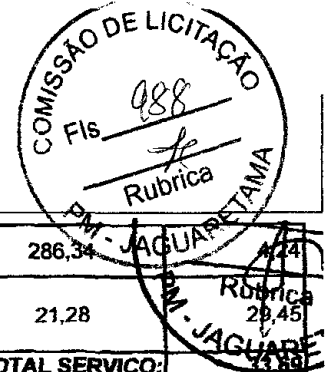
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>42,98</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	15,25
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	16,51
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,87
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	35,00
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	25,54
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,17
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>89,43</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

65



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34	4,24
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	21,28	29,45
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>43,69</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>166,10</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>58,51</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>224,61</b>

### III - REFORMA DA ESCOLA

#### 1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,45</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>7,50</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,52</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>10,52</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,97</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>19,49</b>

#### 2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>8,13</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,14</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,27</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>6,58</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>19,85</b>

#### 2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>20,12</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,12</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,71</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>21,83</b>

#### 3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>18,44</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,51	3,06
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,06</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,50</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>15,70</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>37,20</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>4,40</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>10,22</b>

**3.3. C0990 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA RETANGULAR "TIMOM" (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	4,08
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	5,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,09</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,15
12047	TELHA CERÂMICA, TIPO RETANGULAR C/ ESBARRO "TIMON"	SEINFRA	UN	3,00000000	4,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>14,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>7,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>22,02</b>

**3.4. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,03</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	0,77
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>4,41</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>10,21</b>

**4.1. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - UN**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	15,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	19,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,94</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>87,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>29,77</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>117,20</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,03</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,73</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>5,19</b>



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**5.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,08</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,08</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>26,83</b>

**6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,05</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>94,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>441,99</b>

**6.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

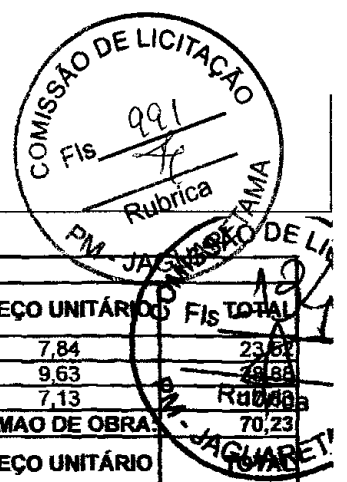
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,83</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,19</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,62</b>

**6.3. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	440,01	79,20
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	17,78	9,25
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	337,56	23,63
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,28	21,28
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,91	5,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,67	2,95
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13	1,46
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>145,71</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>145,71</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>58,43</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>204,14</b>	

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

68



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
TOTAL MATERIAL:						51,93
VALOR SEM ENCARGOS:						122,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,84
VALOR TOTAL:						182,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						70,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012	TE PVC RÍGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013	TE PVC RÍGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
TOTAL MATERIAL:						38,82
VALOR SEM ENCARGOS:						109,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						59,84
VALOR TOTAL:						168,89

### 8.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:						1,47
VALOR SEM ENCARGOS:						3,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,65
VALOR TOTAL:						5,05

### 8.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,70</b>
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>3,14</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>14,44</b>

**8.3. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,33</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>27,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>7,94</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>35,03</b>

**8.4. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,51</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>17,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>5,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>22,95</b>

**8.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,70</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>3,15</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>13,81</b>

**8.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,27</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>7,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>5,35</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>13,34</b>

**8.7. C1666 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W (UN)**

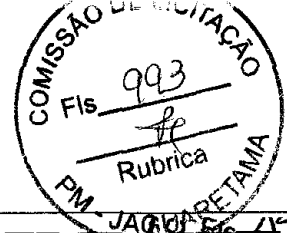
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,39</b>

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

70



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESIQUEU FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>57,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>57,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>16,30</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>93,62</b>

**9.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>20,11</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,72	5,04
10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,74	0,07
12327 ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,70	15,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>20,55</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	300,13	36,02
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	32,29	22,60
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	107,02	21,40
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,46	5,19
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	273,55	4,38
C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,61	19,10
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>110,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>151,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>67,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>219,21</b>

**9.2. C3659 - PORTAO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,78</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>352,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>367,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>12,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>379,95</b>

**10.1. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,46</b>

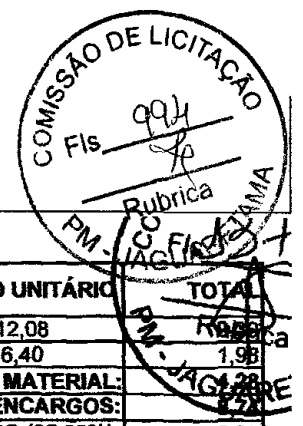
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]* 91





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	
12079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,98
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					1,98
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					3,80
<b>VALOR TOTAL:</b>					12,54

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					4,25

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,42
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					5,67
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					3,62
<b>VALOR TOTAL:</b>					9,29

**10.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					6,60

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					5,44
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					12,04
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					5,63
<b>VALOR TOTAL:</b>					17,67

**10.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					13,98

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293 ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					6,65
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					20,63
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					11,92
<b>VALOR TOTAL:</b>					32,55

**10.5. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMAOS (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					7,67

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085 TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					2,71
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					10,38
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					6,54

72



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



**10.6. C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE - M2**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,84	5,10
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	9,64	7,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,33</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,24000000	21,46	5,15
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	7,62	4,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,50</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>35,31</b>

**11.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,85</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00	0,60
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87	0,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,44</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6,43</b>

**IV - REFORMA DA QUADRA**

**1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,45</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>7,50</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,97</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>19,49</b>

**2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>8,13</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,58</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>19,85</b>

**2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

93



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,12	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,71	
VALOR TOTAL:					21,83	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					14,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,29	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					15,00	
VALOR COM ENCARGOS:					47,29	

**4.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					14,78	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
TOTAL MATERIAL:					149,95	
VALOR SEM ENCARGOS:					164,73	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					12,59	
VALOR COM ENCARGOS:					177,32	

**4.2. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM - M2**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	9,63	7,22
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	7,13	3,00
TOTAL MAO DE OBRA:					10,22	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	11,50	0,22
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	1,32	0,57
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	8,54	2,51
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	3,40
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,21	0,18
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,50	1,43
TOTAL MATERIAL:					8,30	
SERVIÇOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	7,92	0,65
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	327,07	1,31
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	194,83	0,78
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	35,01	17,50

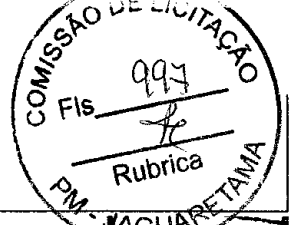
Handwritten mark resembling a stylized 'D' or '0'.

Handwritten mark resembling a stylized 'Z' or '7'.

Handwritten number '74' inside a circle.



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C3022	PINTURA ESMALTE SINTETICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	18,62	
						<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>

5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						<b>2,03</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>
						<b>1,43</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						<b>3,46</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
						<b>1,73</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>
						<b>5,19</b>

5.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						<b>10,06</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	267,67	6,69
						<b>TOTAL SERVICIO:</b>
						<b>6,69</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						<b>16,75</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
						<b>10,08</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>
						<b>26,83</b>

6.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	7,84	37,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	9,76	46,83
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						<b>84,46</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	11,56	23,12
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,14	5,14
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,23	3,35
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	536,00	536,00
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>
						<b>1018,17</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						<b>1.102,63</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>
						<b>71,97</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
						<b>1.174,60</b>

6.2. C2054 - PROJETO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,76	19,51
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						<b>35,19</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40

75



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,96	35,96
11738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,15	74,15
11781	REATOR AFP P/LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	81,91	81,91

<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>218,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>253,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>		<b>29,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>283,60</b>

**6.3. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17

**TOTAL MAO DE OBRA: 2,11**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,10	2,14

**TOTAL MATERIAL: 2,14**

**VALOR SEM ENCARGOS: 4,25**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,80**

**VALOR COM ENCARGOS: 6,05**

**6.4. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93

**TOTAL MAO DE OBRA: 5,28**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87

**TOTAL MATERIAL: 9,87**

**VALOR SEM ENCARGOS: 15,15**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,50**

**VALOR COM ENCARGOS: 19,65**

**6.5. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	7,84	1,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	9,76	1,66

**TOTAL MAO DE OBRA: 2,99**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,23	2,23

**TOTAL MATERIAL: 2,23**

**VALOR SEM ENCARGOS: 5,22**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,55**

**VALOR COM ENCARGOS: 7,77**

**6.6. C1708 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	7,84	0,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02000000	9,76	0,20

**TOTAL MAO DE OBRA: 0,36**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11407	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,58	0,58

**TOTAL MATERIAL: 0,58**

**VALOR SEM ENCARGOS: 0,94**

**VALOR ENCARGOS (85.20%): 0,29**

**VALOR COM ENCARGOS: 1,23**

**6.7. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	32,29	41,98

76



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	3,46	
C1605	LÁSTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	109,93	
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	21,59	27,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>75,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>75,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>39,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>114,74</b>

**6.8. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,84	27,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,08</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,56	34,68
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>132,26</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>174,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>35,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>210,19</b>

**7.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,05</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>285,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>347,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>94,66</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>441,99</b>

**7.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,83</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,46	3,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,19</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>37,62</b>

**8.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,74</b>

Handwritten initials and a circled number '77'



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
 AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
 CNPJ: 28.432.179/0001-75  
 RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
 TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



VALOR ENCARGOS (85.20%)	3,80
VALOR TOTAL	16,92

**8.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,67</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,00	2,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,54</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>16,92</b>

PROPOSTA VALIDA POR 60 DIAS

78



ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



TABELA DE ENCARGOS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D





ARTHUR NUNES DE FREITAS - ME  
AF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO  
CNPJ: 28.432.179/0001-75  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES, 432, SALA 04  
TELEFONE: (84) 9.9651-1801 - CEP: 59920-000



### COMPOSIÇÃO DO BDI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,40
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>

<b>DI</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	3,00
	Contribuição Previdenciária (I)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

<b>BDI= 29,79%</b>
<b><math>(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)))/(1-I)-1</math></b>