

## APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Varjota, 19 de junho de 2020.

À  
Prefeitura Municipal de Nova Russas-CE  
Comissão Permanente de Licitação  
Nova Russas-Ce

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº ST-TP001/20

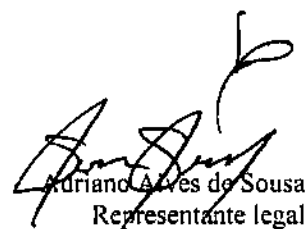
Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº ST-TP001/20, cujo objeto é A REFORMA DO CENTRO DE REFERENCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL – CRAS RODOLFO FILHO DO MUNICIPIO DE NOVA RUSSAS, pelo preço global de R\$ 164.725,42 (Cento e sessenta e quatro mil, setecentos e vinte cinco reais e quarenta e dois centavos), com prazo de execução, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma fisico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos interirra responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigencia editalicia 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 Serviços.

Atenciosamente

  
Adriano Alves de Sousa  
Representante legal

3182  
 R\$ 150

OBJETO: REFORMA DO CRAS RODOLFO FILHO  
 LOCAL: RUA FRANCISCO LOPES - ALTO BELA VISTA NOVA RUSSAS  
 FONTE: TABELA SEINFRA 28 1

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR SUBTOTAL (R\$)
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINÁRIOS</b>							
1*	C4541	SENFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M²	6,00	R\$ 209,83	R\$ 1.258,98	
							<b>SUB-TOTAL - 01</b>	<b>R\$ 1.258,98</b>
2	<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADAS</b>							
2*	C2210	SENFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	M²	37,59	R\$ 8,92	R\$ 335,30	
2.2	C1061	SENFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UND	5,00	R\$ 11,29	R\$ 56,45	
2.3	C*064	SENFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M²	19,34	R\$ 7,87	R\$ 152,21	
							<b>SUB-TOTAL - 02</b>	<b>R\$ 543,96</b>
3	<b>COBERTURA</b>							
3.1	C2200	SENFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M²	245,35	R\$ 27,90	R\$ 6.845,27	
3.2	C4827	SENFRA	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM	M²	148,00	R\$ 41,62	R\$ 6.159,76	
3.3	C0387	SENFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	116,53	R\$ 7,66	R\$ 892,62	
							<b>SUB-TOTAL - 03</b>	<b>R\$ 13.897,65</b>
4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
4*	C1609	SENFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M²	19,34	R\$ 338,40	R\$ 6.544,66	
4.2	C2179	SENFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1 4 - ESP= 3cm	M²	19,34	R\$ 14,50	R\$ 280,43	
4.3	C1920	SENFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	M²	19,34	R\$ 73,71	R\$ 1.425,55	
							<b>SUB-TOTAL - 04</b>	<b>R\$ 8.250,64</b>
5	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
5.1	C2068	SENFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	2,00	R\$ 224,95	R\$ 449,90	
5.2	C1184	SENFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	200,00	R\$ 10,00	R\$ 2.000,00	
5.3	C2099	SENFRA	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	200,00	R\$ 16,23	R\$ 3.246,00	
5.4	C0524	SENFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	100,00	R\$ 7,35	R\$ 735,00	
5.5	C0537	SENFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	300,00	R\$ 5,47	R\$ 1.641,00	
5.6	C0534	SENFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	300,00	R\$ 4,49	R\$ 1.347,00	
5.7	C0540	SENFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.500,00	R\$ 3,78	R\$ 5.670,00	
5.8	C1188	SENFRA	ELETRODUTO PVC ROSC D= 40mm (1 1/4")	M	25,00	R\$ 11,85	R\$ 296,25	
5.9	C0326	SENFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UND	10,00	R\$ 157,64	R\$ 1.576,40	
5.10	C4762	SENFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	182,00	R\$ 4,68	R\$ 851,76	
5.11	C1494	SENFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	20,00	R\$ 10,83	R\$ 216,60	
5.12	C1479	SENFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	7,00	R\$ 17,21	R\$ 120,47	
5.13	C2484	SENFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	20,00	R\$ 12,30	R\$ 246,00	
5.14	C2493	SENFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	60,00	R\$ 10,35	R\$ 621,00	
5.15	C1666	SENFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	47,00	R\$ 70,21	R\$ 3.299,87	
5.16	C1640	SENFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	12,00	R\$ 46,37	R\$ 556,44	
5.17	C4115	SENFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	UND	16,00	R\$ 522,51	R\$ 8.360,16	
5.18	C0631	SENFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UND	5,00	R\$ 146,15	R\$ 730,75	
							<b>SUB-TOTAL - 05</b>	<b>R\$ 31.964,60</b>
6	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA / LOUÇAS E METAIS</b>							
6.1	C3442	SENFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UND	2,00	R\$ 328,12	R\$ 656,24	
6.2	C1948	SENFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	R\$ 138,50	R\$ 1.662,00	
6.3	C0348	SENFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	5,00	R\$ 444,64	R\$ 2.223,20	
6.4	C1619	SENFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	1,00	R\$ 260,20	R\$ 260,20	
6.5	C4068	SENFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M²	1,44	R\$ 177,81	R\$ 256,05	
6.6	C0985	SENFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UND	1,00	R\$ 215,58	R\$ 215,58	
6.7	C4821	SENFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UND	2,00	R\$ 186,93	R\$ 373,86	
6.8	C1792	SENFRA	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UND	1,00	R\$ 270,57	R\$ 270,57	
							<b>SUB-TOTAL - 06</b>	<b>R\$ 5.893,70</b>

*João Roberto Filho*  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP-0601237954  
 CPF 08173271131

①

7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
7.1	C1950	SENFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	R\$ 126,66	R\$ 126,66
7.2	C4643	SENFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	M²	3,00	R\$ 122,17	R\$ 366,51
7.3	C2093	SENFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	M²	5,00	R\$ 29,87	R\$ 144,35
7.4	C4670	SENFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	M²	5,00	R\$ 21,54	R\$ 107,70
SUB-TOTAL - 07							R\$ 706,22
8 REVESTIMENTO EXTERNO E INTERNO							
8.1	C0776	SENFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M²	114,80	R\$ 3,89	R\$ 446,57
8.2	C3080	SENFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.5	M²	305,05	R\$ 23,34	R\$ 7.119,87
8.3	C2122	SENFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1.4 ESP=5 mm P/PAREDE	M²	114,80	R\$ 14,08	R\$ 1.616,38
8.4	C4434	SENFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PE1-5/PEI-4 P/ PAREDE	M²	114,80	R\$ 74,47	R\$ 8.549,16
8.5	C1123	SENFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M²	114,80	R\$ 5,01	R\$ 575,15
SUB-TOTAL - 08							R\$ 18.307,13
9 ESQUADRIAS							
9.1	C1987	SENFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M²	37,59	R\$ 292,99	R\$ 11.013,49
SUB-TOTAL - 09							R\$ 11.013,49
10 PINTURA							
10.1	C1208	SENFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	M²	400,28	R\$ 9,12	R\$ 3.650,55
10.2	C1615	SENFRA	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M²	400,28	R\$ 12,22	R\$ 4.891,42
10.3	C1614	SENFRA	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M²	1.140,80	R\$ 13,41	R\$ 15.298,13
SUB-TOTAL - 10							R\$ 23.840,10
11 SERVIÇOS FINAIS							
11.1	C0038	SENFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE PINTURA	M²	56,70	R\$ 251,87	R\$ 14.281,03
11.2	C1349	SENFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	R\$ 15,26	R\$ 15,26
11.3	C3447	SENFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	650,00	R\$ 0,74	R\$ 481,00
SUB-TOTAL - 11							R\$ 14.777,29
TOTAL GERAL SIMPLES							R\$ 132.012,68
TOTAL GERAL SIMPLES							24,78%
TOTAL GERAL							R\$ 164.725,42

  
**João Torres Filho**  
 Eng CIVIL  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP- 0601237PPM  
 CPF 081732733-81

P

9

# A2 Construções

A.A. DE SOUSA CONTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME  
 CNPJ: 12.143.573/0001-53  
 Rua Tenente Pedro Cruz, 665 - Centro  
 CEP: 62.265-000 - Varjota - Ceará

OBJETO: REFORMA DO CRAS RODOLFO FILHO

LOCAL: RUA FRANCISCO LOPES - ALTO BELA VISTA - NOVA RUSSAS

FONTE: TABELA SEINFRA 26.1

## CRONOGRAMA FÍSICO FINACNEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.258,98	R\$ 1.258,98	100%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 543,96	R\$ 543,96	100%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
3	COBERTURA	R\$ 13.897,65	R\$ 0,00	0%	R\$ 4.169,30	30,00%	R\$ 5.559,06	40,00%	R\$ 4.169,30	30,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 8.250,64	R\$ 0,00	0%	R\$ 2.475,19	30,00%	R\$ 3.300,26	40,00%	R\$ 2.475,19	30,00%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 31.984,60	R\$ 0,00	0%	R\$ 9.589,38	30,00%	R\$ 19.178,76	60,00%	R\$ 3.196,46	10,00%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA / LOUÇAS E MET.	R\$ 5.893,70	R\$ 0,00	0%	R\$ 2.946,85	50,00%	R\$ 1.768,11	30,00%	R\$ 1.178,74	20,00%
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 2.285,14	R\$ 0,00	0%	R\$ 1.132,57	50,00%	R\$ 679,54	30,00%	R\$ 453,03	20,00%
8	REVESTIMENTO EXTERNO E INTERNO	R\$ 18.307,13	R\$ 0,00	0%	R\$ 9.153,57	50,00%	R\$ 9.153,57	50,00%	R\$ 0,00	0,00%
9	ESQUADRIAS	R\$ 11.013,49	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 7.709,44	70,00%	R\$ 3.304,05	30,00%
10	PINTURA	R\$ 23.840,10	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 11.920,05	50,00%	R\$ 11.920,05	50,00%
11	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 14.777,29	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 14.777,29	100,00%
TOTAL SIMPLES		R\$ 132.012,68	R\$ 1.802,94		R\$ 29.466,85		R\$ 59.268,79		R\$ 41.474,10	
VALOR DO BDI - 24,78%		R\$ 32.712,74	R\$ 446,77		R\$ 7.301,89		R\$ 14.686,81		R\$ 10.277,28	
VALOR TOTAL		R\$ 164.725,42	R\$ 2.249,71		R\$ 36.768,74		R\$ 73.955,59		R\$ 51.751,38	

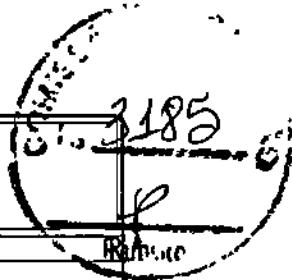


João Torres Filho  
 Eng. CIVIL  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP-0901237465  
 CPF 081752733-91

R



9



OBJETO: REFORMA DO CRÁS RODOLFO FILHO  
 LOCAL: RUA FRANCISCO LOPES - ALTO BELA VISTA - NOVA RUSSAS  
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1

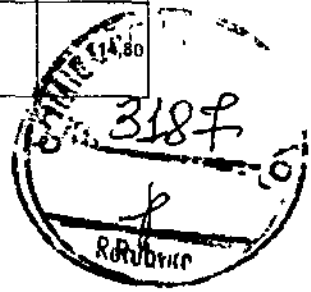
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	LARGUR A (M)	COMP. (M)	ALTURA (M)	REPET.	RESULTAD O
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA. TIPO BANNER	M²	3,00		2,00		6,00
2			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS						
2.1	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M²	1,40		2,10	1,00	2,94
					0,80		2,10	10,00	16,80
					0,70		2,10	7,00	10,29
					0,60		2,10	6,00	7,56
				M²				37,59	
2.2	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UND.					5,00
2.3	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M²					2,13
									9,19
									8,02
									19,34
3			COBERTURA						
3.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M²					98,70
									109,00
									37,65
									245,35
3.2	SEINFRA	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0 7MM	M²				148,00	
3.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M		8,78			11,85
						20,80			41,00
						20,80			12,45
						17,90			12,45
						17,90			26,33
						12,45			12,45
									116,53
4			PAVIMENTAÇÃO						
4.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M²					19,34
									19,34
4.2	SEINFRA	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1 4 - ESP= 3cm	M²				19,34	
4.3	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M²					19,34
									19,34
5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
5.1	SEINFRA	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm C/BARRAMENTO	UND.					2,00
5.2	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL. TIPO GARGANTA	M					200,00
5.3	SEINFRA	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M					200,00
5.4	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M					100,00
5.5	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M					300,00
5.6	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M					300,00
5.7	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M					1.500,00
5.8	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC D= 40mm (1 1/4")	M					25,00
5.9	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UND.					10,00
5.10	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND.					182,00
5.11	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND.					20,00
5.12	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND.					7,00
5.13	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND.					20,00
5.14	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND.					60,00
5.15	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND.					47,00
5.16	SEINFRA	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND.					12,00

5.17	SEINFRA	C4115	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	UND.					
5.18	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UND.					
6			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA / LOUCAS E METAIS						
6.1	SEINFRA	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UND.					2,00
6.2	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT.					12,00
6.3	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND.					5,00
6.4	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND.					1,00
6.5	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2					1,44
6.6	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UND.					1,00
6.7	SEINFRA	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UND.					2,00
6.8	SEINFRA	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UND.					1,00
7			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
7.1	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT.					13,00
7.2	SEINFRA	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP = 10cm ( 60x 60x60cm). LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UND.					3,00
7.3	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UND.					5,00
7.4	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UND.					5,00
8			REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO						
8.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M²	2,15	2,00	3,00	12,90	
				M²	1,00	2,00	4,00	8,00	
				M²	1,10	2,00	1,00	2,20	
				M²	1,65	2,00	4,00	13,20	
				M²	0,80	2,00	4,00	6,40	
				M²	2,20	2,00	3,00	13,20	
				M²	4,50	2,00	3,00	27,00	
				M²	1,15	2,00	3,00	6,90	
				M²	2,35	2,00	2,00	9,40	
				M²	1,95	2,00	4,00	15,60	
								114,80	
8.2	SEINFRA	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1 5	M²	2,15	2,00	3,00	12,90	
				M²	1,00	2,00	4,00	8,00	
				M²	1,10	2,00	1,00	2,20	
				M²	1,65	2,00	4,00	13,20	
				M²	0,80	2,00	4,00	6,40	
				M²	2,20	2,00	3,00	13,20	
				M²	4,50	2,00	3,00	27,00	
				M²	1,15	2,00	3,00	6,90	
				M²	2,35	2,00	2,00	9,40	
				M²	1,95	2,00	4,00	15,60	
								114,80	
8.3	SEINFRA	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M²	2,15	2,00	3,00	12,90	
				M²	1,00	2,00	4,00	8,00	
				M²	1,10	2,00	1,00	2,20	
				M²	1,65	2,00	4,00	13,20	
				M²	0,80	2,00	4,00	6,40	
				M²	2,20	2,00	3,00	13,20	
				M²	4,50	2,00	3,00	27,00	
				M²	1,15	2,00	3,00	6,90	
				M²	2,35	2,00	2,00	9,40	
				M²	1,95	2,00	4,00	15,60	
								114,80	
8.4	SEINFRA	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M²	2,15	2,00	3,00	12,90	
				M²	1,00	2,00	4,00	8,00	
				M²	1,10	2,00	1,00	2,20	
				M²	1,65	2,00	4,00	13,20	
				M²	0,80	2,00	4,00	6,40	
				M²	2,20	2,00	3,00	13,20	
				M²	4,50	2,00	3,00	27,00	
				M²	1,15	2,00	3,00	6,90	
				M²	2,35	2,00	2,00	9,40	
				M²	1,95	2,00	4,00	15,60	

16.800  
3186  
5,00  
RUBICO

*[Handwritten signature]*

				M²		114,80
8 5	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M²		



~~Valdo Barros Filho~~  
 Eng. CIVIL  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP-0A01237060  
 CPF 081782733-01

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

8		ESQUADRIAS							
8.1	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M²	1,40		2,10	1,00	2,94
				M²	0,80		2,10	10,00	16,80
				M²	0,70		2,10	7,00	10,20
				M²	0,60		2,10	6,00	7,80
				M²					37,59
9		PINTURA							
9.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M²		8,50	2,00	6,00	102,80
				M²		4,20	2,00	8,00	50,40
				M²		7,45	2,00	6,00	89,40
				M²		7,50	2,00	2,00	30,00
				M²		5,20	2,00	2,00	20,80
				M²		10,40	2,00	2,00	41,60
				M²		1,40	2,00	2,00	5,60
				M²		3,05	2,00	2,00	12,20
				M²		3,02	2,00	2,00	12,08
				M²		1,30	2,00	2,00	5,20
				M²		1,65	2,00	2,00	6,60
				M²		6,10	2,00	2,00	24,40
				M²					400,28
9.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²				400,28	
9.3	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M²		20,60	2,00	2,00	82,40
				M²		8,80	2,00	2,00	35,20
				M²		32,50	2,00	2,00	130,00
				M²		4,50	2,00	1,00	9,00
				M²		7,80	2,00	1,00	15,60
				M²		5,40	2,00	2,00	21,60
				M²		8,45	2,00	2,00	33,80
				M²		12,20	2,00	2,00	48,80
				M²		42,00	2,00	2,00	168,00
				M²		39,80	2,00	2,00	159,20
				M²		8,50	2,00	2,00	34,00
				M²		12,80	2,00	2,00	51,20
				M²		36,90	2,00	2,00	147,60
M²		51,10	2,00	2,00	204,40				
M²					1.140,80				
10		SERVIÇOS FINAIS							
10.1	SEINFRA	C0038	ARMADILHADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO M² INCLUSIVE PINTURA	M²		28,35	1,00	2,00	56,70
				M²		17,00	4,00	2,00	136,00
				M²					192,70
10.2	SEINFRA	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE CARRÃO	CJ				1,00	
10.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²				650,00	

  
**João Pinheiro Filho**  
 Eng. CIVIL  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP- 0601237449  
 CPF 051732733-01

*P*

*Q*



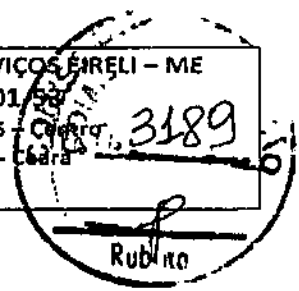


A.A DE SOUSA CONTRUÇÕES E SERVIÇOS FIELI - ME

CNPJ: 12.143.573/0001-58

Rua Tenente Pedro Cruz, 665 - Centro

CEP: 62.265-000 - Varjota - Ceará



OBJETO: REFORMA DO CRAS RODOLFO FILHO  
LOCAL: RUA FRANCISCO LOPES - ALTO BELA VISTA - NOVA RUSSAS  
FONTE: TABELA SEINFRA 26.1

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

#### C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
12391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543	SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300
				Total:	146,6100

#### MATERIAIS

10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	17,1000	2,9070
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	23,1400	3,9338
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5000	27,5300	41,2950
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
				Total:	127,5258

#### SERVIÇOS

C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	451,6082	5,6451
				Total:	5,6451
				Total Simples:	279,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	279,78

#### C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1300	17,8300	2,3179
12543	SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730
				Total:	19,4909
				Total Simples:	19,49
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,49

#### C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1,0000	30,0000	30,0000
				Total:	30,0000
				Total Simples:	30,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	30,00

**C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2**

**MAO DE OBRA**

I2391 PEDREIRO  
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,1000	17,8300	19,6130
H	1,1000	13,2100	14,5310
Total:			34,1440

**MATERIAIS**

I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	6,0000	0,5100	3,0600
Total:			3,0600

**Total Simples: 37,20**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 37,20**

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

**MAO DE OBRA**

I2391 PEDREIRO  
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1000	17,8300	1,7830
H	0,1500	13,2100	1,9815
Total:			3,7645

**MATERIAIS**

I0109 AREIA MEDIA  
I0805 CIMENTO PORTLAND

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0061	51,0000	0,3111
KG	2,4300	0,4600	1,1178
Total:			1,4289

**Total Simples: 5,19**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 5,19**

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

**MAO DE OBRA**

I2391 PEDREIRO  
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,6000	17,8300	10,6980
H	0,6000	13,2100	7,9260
Total:			18,6240

**SERVIÇOS**

C0172 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:5

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0250	328,4360	8,2109
Total:			8,2109

**Total Simples: 26,83**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 26,83**

**C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M**

**MAO DE OBRA**

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,8000	14,5200	11,6160
Total:			11,6160

**MATERIAIS**

I1084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	1,0000	1,7200	1,7200
Total:			1,7200

**Total Simples: 13,34**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 13,34**

**C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN**

3190  
R\$ 1440

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	14,5200	2,1780
12312 ELETRICISTA	H	0,1500	18,0700	2,7105
			<b>Total:</b>	<b>4,8885</b>

3101  
48885  
3500  
48500

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1 0000	13500	13500
			<b>Total:</b>	<b>13500</b>

**Total Simples:** 6,24  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 6,24

**C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	14,5200	17,4240
12312 ELETRICISTA	H	1,2000	18,0700	21,6840
			<b>Total:</b>	<b>39,1080</b>

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,3700	36,3700
			<b>Total:</b>	<b>36,3700</b>

**Total Simples:** 75,48  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 75,48

**C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	14,5200	1,5972
12312 ELETRICISTA	H	0,1100	18,0700	1,9877
			<b>Total:</b>	<b>3,5849</b>

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,7800	1,8156
			<b>Total:</b>	<b>1,8156</b>

**Total Simples:** 5,40  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 5,40

**C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
			<b>Total:</b>	<b>9,7770</b>

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
			<b>Total:</b>	<b>9,8700</b>

**Total Simples:** 19,65  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 19,65

**C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

Handwritten marks and scribbles at the bottom right of the page.

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
					<del>6,9438</del>
					<del>3,192</del>
<b>MATERIAIS</b>					
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	6,9620	6,9620
					<del>6,9620</del>
					<del>6,9620</del>
					<b>RUB 12781</b>
<b>Total Simples:</b>					<b>13,81</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>13,81</b>

**C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859
					<b>Total:</b> 12,0583
<b>MATERIAIS</b>					
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	15,8543	15,8543
					<b>Total:</b> 15,8543
<b>Total Simples:</b>					<b>27,91</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>27,91</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
		<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
					<b>Total:</b> 35,8490
<b>MATERIAIS</b>					
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	UN	1,0000	55,3600	55,3600
					<b>Total:</b> 55,3600
<b>Total Simples:</b>					<b>91,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>91,21</b>

**C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - M2**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
12391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
					<b>Total:</b> 59,7700
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	51,0000	0,1479
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,4600	0,5382
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000	330,2000	330,2000
					<b>Total:</b> 330,8861
<b>Total Simples:</b>					<b>390,66</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>390,66</b>

Ⓞ

**C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

**MATERIAIS**

18339 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	1,0000	287,1000	287,1000

Total: 287,1000

Total Simples: 287,10

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 287,10

**C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO - M2**

**MATERIAIS**

12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	1,0000	126,6600	126,6600

Total: 126,6600

Total Simples: 126,66

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 126,66

**C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2**

**MAO DE OBRA**

10045 AJUDANTE DE PINTOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,3500	14,5200	5,0820

12395 PINTOR

H	0,4000	17,8500	7,1400
---	--------	---------	--------

Total: 12,2220

**MATERIAIS**

11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA

UN	0,2500	0,5500	0,1375
----	--------	--------	--------

11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX

L	0,1200	12,0800	1,4496
---	--------	---------	--------

12096 TINTA LATEX

L	0,1700	14,6600	2,4922
---	--------	---------	--------

Total: 4,0793

Total Simples: 16,30

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 16,30

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

**MAO DE OBRA**

12391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,2500	17,8300	4,4575

12543 SERVENTE

H	0,5500	13,2100	7,2655
---	--------	---------	--------

Total: 11,7230

**MATERIAIS**

10109 AREIA MEDIA

M3	0,0365	51,0000	1,8615
----	--------	---------	--------

10805 CIMENTO PORTLAND

KG	8,7600	0,4600	4,0296
----	--------	--------	--------

Total: 5,8911

Total Simples: 17,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 17,61

**C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,2000	1,1990	0,2398

10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)

H	0,8000	0,8523	0,6819
---	--------	--------	--------

Total: 0,9217

Total Simples: 0,9217

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 0,9217

Total: 0,9977  
 3194  
 7,8300 26,7450  
 11,8200 21,3960  
 13,2100 18,5200  
 Total: 63,9930

MAO DE OBRA

11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000
12391	PEDREIRO	H	1,2000
12543	SERVENTE	H	1,2000

MATERIAIS

10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4100	8,6100
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
10508	CERA	KG	0,1500	14,6600	2,1990
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,4600	12,2268
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	16,8200	0,5046
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,9000	3,1900
11102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,9000	1,5950
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3600	3,4000

Total: 33,3754

Total Simples: 98,29

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 98,29

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA


	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100
				Total: 9,2470

Total Simples: 9,25

Encargos Sociais: INCLUSO

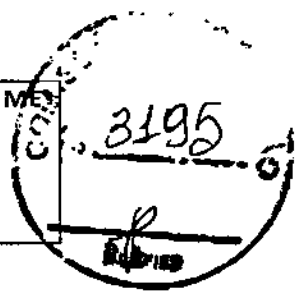
Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 9,25

  
 Eng CIVIL  
 CREA-CE 5771-D  
 RNP-0601237000  
 CPF 081732733-01

h

6



## COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,80
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>Impostos</b>	
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>24,78%</b>

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

**João Torres Filho**  
 Eng CIVIL  
 CREA:CE 5771-D  
 RNP: 0401237264  
 CPF 081732733-01