

À PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP013/2021

ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAI E POG NO MUNICIPIO DE NOVA RUSSAS - CE



Prezados (as) Senhores (as),

A empresa **MANDACARU CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ **27.583.854/0001-02**, vem através deste, apresentar as V. Senhorias nossa Proposta Comercial, conforme solicitada, dos serviços ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAI E POG NO MUNICIPIO DE NOVA RUSSAS - CE, **parte integrante desse processo, pelo preço de:**

**VALOR GLOBAL R\$ 580.669,20 (Quinhentos e Oitenta Mil, Seiscentos e Sessenta e Nove reais e Vinte centavos)**

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 a Sr. <sup>a</sup> Caroline Silva de Sousa, inscrita no CPF 606.831.313-11 como representante legal desta empresa e Francisco Afrânio Cavalcante de Vasconcelos, sob o Crea 8806D, como Engenheiro Civil.

**DECLARAMOS que assumimos a 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.**

**Que será de nossa inteira responsabilidade os custos associados as despesas que por ventura deixar de explicitar em nossa proposta.**


Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é 60 (**SESSENTA**) dias corridos, a contar da data de envio e o prazo de 180 (**CENTO E OITENTA**) dias para EXECUÇÃO.

Atenciosamente,

**MASSAPÉ – CE, 06 de OUTUBRO de 2021**

  
~~27.583.854/0001-02~~  
CAROLINE SILVA DE SOUSA  
REPRESENTANTE

MANDACARAU CONST. E EMP. LTDA  
RUA PREF BETO LIRA, S/N  
Centro - 62.140-000  
MASSAPÉ - CEARÁ

  
Fco Afrânio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

**FRANCISCO AFRÂNIO C. DE VASCONCELOS**  
Engenheiro Civil Crea N°8806D

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAIO E POG NO  
MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

 **mandacaru**  
empreendimentos



## RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	35.463,83	6,11
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.513,43	4,91
3	MOVIMENTO DE TERRA	6.144,52	1,06
4	PAREDES E PAINÉIS	91.706,37	15,79
5	ESTRUTURA E COBERTURA	43.115,04	7,43
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	17.849,63	3,07
7	INSTAÇÕES ELETRICAS	96.709,33	16,65
8	PISOS	59.475,71	10,24
9	REVESTIMENTOS	45.046,24	7,76
10	ESQUADRIAS	42.245,05	7,28
11	PINTURA	83.193,69	14,33
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	31.206,36	5,37
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>580.669,20 100,00</b>

Quinhentos e Oitenta Mil Seiscentos e Sessenta e Nove reais e Vinte centavos

*P*  
*R*  
*C*  
*A*  
*J*  
Fco Afranio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 3806D

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								
1.1	CPROP_01	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	28.599,86	24,00%	35.463,83	35.463,83
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	133,82	24,00%	165,94	1.991,28
2.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	540,11	5,89	24,00%	7,30	3.942,80
2.3	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	19,62	14,10	24,00%	17,48	342,96
2.4	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	14,00	17,55	24,00%	21,76	304,64
2.5	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	114,00	44,07	24,00%	54,65	6.230,10
2.6	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	32,75	12,34	24,00%	15,30	501,08
2.7	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI REAPROVEITAMENTO	M3	11,00	52,88	24,00%	65,57	721,27
2.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	232,25	22,92	24,00%	28,42	6.600,55
2.9	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	111,21	9,33	24,00%	11,57	1.286,70
2.10	C2095	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA PITUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	855,00	6,22	24,00%	7,71	6.592,05
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.1	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	52,97	93,55	24,00%	116,00	6.144,52
4	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
4.1	C4912	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	206,78	239,80	24,00%	297,35	61.486,03
4.2	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	10,13	103,19	24,00%	127,96	1.296,23
4.3	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	65,64	56,65	24,00%	70,05	4.608,11,21



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
4.4	C4507	SEINFRA	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	183,78	46,94	24,00%	58,21	10.697,83
4.5	C4729	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,64	216,82	24,00%	268,86	13.615,07
<b>5</b>	<b>ESTRUTURA E COBERTURA</b>								
5.1	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	44,43	12,50	24,00%	15,50	688,67
5.2	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	5,40	20,09	24,00%	24,91	134,51
5.3	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	5,40	104,08	24,00%	129,06	696,92
5.4	C0818	SEINFRA	COLUMNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	27,30	58,52	24,00%	72,56	1.980,89
5.5	C1329	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	M2	42,15	185,32	24,00%	229,80	9.686,07
5.6	I6740	SEINFRA	PERFIL METÁLICO EM " U " - 6"x2"x3/16"	M	221,13	26,41	24,00%	32,75	7.242,01
5.7	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	189,54	47,74	24,00%	59,20	11.220,77
5.8	C0660	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	31,59	53,64	24,00%	66,51	2.101,05
5.9	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	49,59	31,76	24,00%	39,38	1.952,85
5.10	C2549	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	M	12,00	263,41	24,00%	326,63	3.919,56
5.11	C0768	SEINFRA	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	37,59	74,91	24,00%	92,89	3.491,74
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
6.1	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	30,00	18,96	24,00%	23,51	705,30
6.2	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	24,00	12,72	24,00%	15,67	378,48
6.3	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	8,00	12,46	24,00%	15,45	123,60
<b>TOTAL</b>									<b>17.849,63</b>

MISSAIO  
 15/07/2021  
 P  
 1768  
 223,60  
 123,60  
 LICITAÇÃO  
 CREA 8806D

Fco Afranio dos Santos  
 Eng Civil  
 CREA 8806D

04/59

AA  
 S  
 S

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
6.4	C2358	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	4,00	14,13	24,00%	17,52	70,08
6.5	C1760	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	UN	8,00	6,92	24,00%	8,58	68,64
6.6	C4926	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	44,15	24,00%	54,75	438,00
6.7	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	780,43	24,00%	967,73	967,73
6.8	C0356	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	836,88	24,00%	1.037,73	2.075,46
6.9	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	529,31	24,00%	656,34	1.969,02
6.10	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	7,00	98,02	24,00%	121,54	850,78
6.11	C1242	SEINFRA	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	7,94	24,00%	9,85	68,95
6.12	C2272	SEINFRA	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	6,00	22,75	24,00%	28,21	169,26
6.13	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	9,00	643,60	24,00%	798,06	7.182,54
6.14	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	443,64	24,00%	550,11	1.650,33
6.15	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	9,56	24,00%	11,85	94,80
6.16	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	3,00	51,36	24,00%	63,69	191,07
6.17	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	8,00	77,83	24,00%	96,51	772,08
6.18	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00	59,28	24,00%	73,51	73,51
7	<b>INSTAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
7.1	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAIDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	2.153,34	24,00%	2.670,14	2.670,14
7.2	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	281,47	24,00%	349,02	349,02
7.3	C1131	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	110,47	24,00%	136,96	136,96
									<b>96.709,33</b>

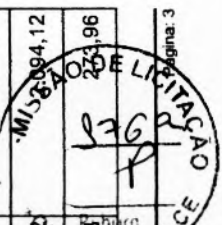
FOCALIZAÇÃO: 0306D

CRÉDITO: 0306D

05/59

05/59

05/59

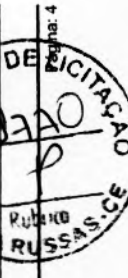


OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
7.4	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	10,00	77,75	24,00%	96,41	964,10
7.5	C1096	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	16,00	19,37	24,00%	24,02	384,32
7.6	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	17,00	19,37	24,00%	24,02	408,34
7.7	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	101,64	24,00%	126,03	504,12
7.8	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	5,00	120,62	24,00%	149,57	747,85
7.9	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	6,00	238,24	24,00%	295,42	1.772,52
7.10	C0591	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	3,00	273,33	24,00%	338,93	1.016,79
7.11	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	11,00	146,47	24,00%	181,62	1.997,82
7.12	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	80,00	14,55	24,00%	18,04	1.443,20
7.13	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	855,00	14,89	24,00%	18,46	15.783,30
7.14	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	133,00	7,12	24,00%	8,83	1.174,39
7.15	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	119,00	8,59	24,00%	10,65	1.267,35
7.16	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.776,00	5,83	24,00%	7,23	12.840,48
7.17	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	2.149,00	7,01	24,00%	8,69	18.674,81
7.18	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	395,00	7,72	24,00%	9,57	3.780,15
7.19	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	252,00	13,76	24,00%	17,06	4.299,12
7.20	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	85,00	18,23	24,00%	22,61	1.921,85
7.21	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	14,37	24,00%	17,82	267,30
7.22	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	25,34	24,00%	31,42	220,00

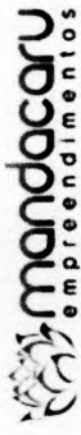


Foo Afirmação dos concelios  
 EIM 000000000000  
 CREA 88066D

00/59



OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SE DO RAI E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
7.23	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	35,82	24,00%	44,42	666,30
7.24	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	53,00	21,92	24,00%	27,18	1.440,54
7.25	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	35,00	15,07	24,00%	18,69	654,15
7.26	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00	18,08	24,00%	22,42	224,20
7.27	C1665	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	115,00	84,57	24,00%	104,87	12.060,05
7.28	C4412	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO PROJETER EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92	UN	2,00	165,24	24,00%	204,90	409,80
7.29	C4810	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LÂMPADA DICRÓICA DE 50W	UN	12,00	413,67	24,00%	512,95	6.155,40
7.30	C4102	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LÂMPADA DICRÓICA DE 50W	UN	4,00	119,54	24,00%	148,23	592,92
<b>8</b>	<b>PISOS</b>								
8.1	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	76,21	22,26	24,00%	27,60	2.103,40
8.2	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	529,77	41,91	24,00%	51,97	27.532,15
8.3	C1917	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	225,54	91,15	24,00%	113,03	25.492,79
8.4	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	28,86	22,85	24,00%	28,33	817,60
8.5	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	28,86	76,41	24,00%	94,75	2.734,49
8.6	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	28,86	7,78	24,00%	9,65	278,50
8.7	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	6,00	69,46	24,00%	86,13	516,78
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								
9.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	239,28	5,93	24,00%	7,40	45.046,24
									59.475,71
									2.103,40
									27.532,15
									25.492,79
									817,60
									2.734,49
									278,50
									516,78
									45.046,24
									1.468,71
									7,40

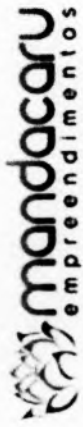
04/05

AA →

Fco Afrânio Vasconcelos  
 Eng Civil  
 CREA 08806/D



OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE PARQUE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

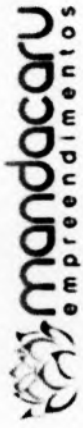
ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
9.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	239,28	36,79	24,00%	45,62	10.915,95
9.3	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	177,54	80,77	24,00%	100,15	17.780,63
9.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	177,54	7,78	24,00%	9,65	1.713,26
9.5	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	129,08	64,35	24,00%	79,79	10.299,29
9.6	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	129,08	13,41	24,00%	16,63	2.146,60
9.7	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	4,65	74,89	24,00%	92,86	431,80
<b>10</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								
10.1	C4557	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	7,80	422,02	24,00%	523,30	4.081,74
10.2	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	3.143,63	24,00%	3.898,10	3.898,10
10.3	C1972	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm	CJ	4,00	1.576,39	24,00%	1.954,72	7.818,88
10.4	C4949	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	4,50	232,18	24,00%	287,90	1.295,55
10.5	C4515	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,50	245,01	24,00%	303,81	1.367,15
10.6	C4424	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0.60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	673,38	24,00%	834,99	834,99
10.7	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0.80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	10,00	693,78	24,00%	860,29	8.602,90
10.8	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	2,64	195,48	24,00%	242,40	639,94
10.9	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	11,00	114,34	24,00%	141,78	1.559,58
10.10	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	10,56	427,36	24,00%	529,93	5.596,06
10.11	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,52	458,54	24,00%	568,59	6.550,16
<b>42.245,05</b>									

Fco. Adriano Vasconcelos

Eng. Civil  
 CPF: 8806D



OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE PARQUE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
11	<b>PINTURA</b>								
11.1	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.245,86	19,82	24,00%	24,58	83.193,69
11.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.138,94	18,61	24,00%	23,08	30.623,24
11.3	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	38,64	16,03	24,00%	19,88	49.366,74
11.4	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	52,08	19,77	24,00%	24,51	768,16
11.5	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	5,28	36,63	24,00%	45,42	1.276,48
11.6	C1039	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	25,00	29,65	24,00%	36,77	239,82
12	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
12.1	C0864	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.274,10	24,00%	4.059,88	919,25
12.2	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	208,00	80,47	24,00%	99,78	31.206,36
12.3	C1621	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	208,00	14,62	24,00%	18,13	4.059,88
12.4	C4714	SEINFRA	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	2,00	76,17	24,00%	94,45	20.754,24
12.5	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.677,45	1,17	24,00%	1,45	3.771,04
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>580.669,20</b>

Quinhentos e Oitenta Mil Seiscentos e Sessenta e Nove reais e Vinte centavos

Fco Almeida Vasconcelos  
 Engenheiro Civil  
 CREA 8806D



Handwritten signatures and initials.

09/59



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 1.1. CPROP\_01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	2,39999800	5.868,92	14.085,40
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	14.514,46	14.514,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>28.599,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28.599,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>17.333,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47,76%):</b>						<b>11.266,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>28.599,86</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>6.863,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>35.463,83</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,1000</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,3700	30,9774
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,3300	21,3300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	10,7600	48,4200
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,2600	1,9890
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>102,7164</b>
<b>VALOR:</b>						<b>133,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>113,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>20,12</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>133,82</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>32,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>165,94</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>12,00</b>

Fco Afranio Vasconcelos  
Eng Civil  
CREA 8806D

### 2.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	17,6700	0,3534
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	10,7600	0,4304
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	13,2600	0,1591
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	24,5100	0,2206

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

 **mandacaru**  
empreendimentos



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MATERIAL:	1,1635
VALOR:	5,89
VALOR SEM ENCARGOS:	2,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,94
VALOR COM ENCARGOS:	5,89
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,30
QUANTIDADE:	540,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1016
VALOR:						14,10
VALOR SEM ENCARGOS:						5,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,05
VALOR COM ENCARGOS:						14,10
VALOR BDI (24.00%):						3,38
VALOR COM BDI:						17,48
QUANTIDADE:						19,62

### 2.4. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,5480
VALOR:						17,55
VALOR SEM ENCARGOS:						6,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,96
VALOR COM ENCARGOS:						17,55
VALOR BDI (24.00%):						4,21
VALOR COM BDI:						21,76
QUANTIDADE:						14,00

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						44,0675
VALOR:						44,07
VALOR SEM ENCARGOS:						15,80



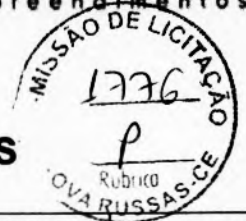
OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

**mandacaru**  
empreendimentos



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR ENCARGOS (83.85%):	28,27
VALOR COM ENCARGOS:	44,07
VALOR BDI (24.00%):	10,58
VALOR COM BDI:	54,65
QUANTIDADE:	114,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,3389</b>

VALOR:	12,34
VALOR SEM ENCARGOS:	4,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,92
VALOR COM ENCARGOS:	12,34
VALOR BDI (24.00%):	2,96
VALOR COM BDI:	15,30
QUANTIDADE:	32,75

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>52,8810</b>

VALOR:	52,88
VALOR SEM ENCARGOS:	18,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):	33,93
VALOR COM ENCARGOS:	52,88
VALOR BDI (24.00%):	12,69
VALOR COM BDI:	65,57
QUANTIDADE:	11,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,9151</b>

VALOR:	22,92
VALOR SEM ENCARGOS:	8,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,70
VALOR COM ENCARGOS:	22,92
VALOR BDI (24.00%):	5,50
VALOR COM BDI:	28,42

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

⌘



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

QUANTIDADE: 232,25

### 2.9. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3300</b>

<b>VALOR:</b>	<b>9,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>6,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>9,33</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>2,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,57</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>111,21</b>

### 2.10. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,2245</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>3,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,22</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>1,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,71</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>855,00</b>

### 3.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,2150</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	63,7700	73,3355
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>73,3355</b>

<b>VALOR:</b>	<b>93,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>80,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>13,08</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>93,55</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>22,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>116,00</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>52,97</b>

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng.º Civil  
CREA 18060

2

### 4.1. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	21,7800	0,6534
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,6534</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>152,9550</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	8,5800	0,3432
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	63,7700	5,1016
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	57,6000	4,8960
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	8,1100	17,6798
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	65,0200	1,9506
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,4800	21,6000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	56,3800	8,4570
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	63,0700	0,6307
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	4,9200	2,2140
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,5800	14,5000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,4900	8,8200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>86,1929</b>

<b>VALOR:</b>	<b>239,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>143,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>96,08</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>239,80</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>57,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>297,35</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>206,78</b>

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. CREA 88050

### 4.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	21,7800	0,4356
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,4356</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>54,4910</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,5800	0,1716





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	63,7700	2,5508
I0163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	8,1100	10,9485
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	20,3200	20,3200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	0,4800	8,3328
I1605	PEDRISCO	M3	0,09000000	63,0700	5,6763
I1724	PREGO	KG	0,02000000	13,2600	0,2652
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>48,2652</b>

<b>VALOR:</b>	<b>103,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>69,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>33,79</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>103,19</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>24,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>127,96</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>10,13</b>

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

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>38,1860</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	57,6000	0,8640
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	0,9400	2,0492
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,4800	1,0464
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,5800	14,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>18,4596</b>

<b>VALOR:</b>	<b>56,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>32,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>23,77</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56,65</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>13,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>70,25</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>65,64</b>

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 88060

### 4.4. C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I8332	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO	M2	1,00000000	46,9400	46,9400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,9400</b>

<b>VALOR:</b>	<b>46,94</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>46,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>46,94</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>11,27</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI:	58,21
QUANTIDADE:	183,78

### 4.5. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	4,7000	11,2800
I9043	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	362,2300	144,8920
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	79,9700	31,9880
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	14,1200	28,6636
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>216,8236</b>	

VALOR:	216,82
VALOR SEM ENCARGOS:	216,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	216,82
VALOR BDI (24.80%):	52,04
VALOR COM BDI:	268,86
QUANTIDADE:	50,64

### 5.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,0032</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,5800	0,1716
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,1100	9,3265
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,4981</b>	

VALOR:	12,50
VALOR SEM ENCARGOS:	10,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	12,50
VALOR BDI (24.00%):	3,00
VALOR COM BDI:	15,50
QUANTIDADE:	44,43

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 13060

### 5.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,0862</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	8,5800	0,0858
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	18,3700	18,9211
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,0069</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,09</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>19,43</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>0,66</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>20,09</b>	
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>					<b>4,82</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>24,91</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>5,40</b>	

### 5.3. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,7120</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,0700	5,2318
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	39,0300	39,0300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	10,7600	13,9880
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,7800	0,3534
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,0500	3,9285
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,5400	5,5510
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>68,0827</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	353,8000	14,1520
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>23,2820</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>104,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>87,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>16,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>104,08</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>24,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>129,06</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>5,40</b>

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. CMI  
CREA 03306D

### 5.4. C0818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	16,7700	11,4036
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	20,7700	16,2006
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>27,6042</b>	





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,90000000	6,3100	30,9190
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,9190</b>

<b>VALOR:</b>	<b>58,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>41,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>16,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>58,52</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>14,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>72,56</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>27,30</b>

### C1329 - ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,16000000	16,7700	36,2232
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>88,1482</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	15,40000000	6,3100	97,1740
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>97,1740</b>

<b>VALOR:</b>	<b>185,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>131,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>53,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>185,32</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>44,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>229,80</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>42,15</b>

### 5.6. 16740 - PERFIL METÁLICO EM " U " - 6"x2"x3/16" (M)

<b>VALOR:</b>	<b>26,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>26,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>26,41</b>
<b>VALOR BDI (24.00%):</b>	<b>6,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>32,75</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>221,13</b>

Fco Afranio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 06006D

### 5.7. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,8960</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAIO E POG NO  
MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

**mandacaru**  
empresarial



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,5500	4,6500
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2300	0,6900
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	31,5000	31,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36,8400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>40,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>6,77</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>47,74</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>11,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>59,20</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>189,54</b>

### 5.8. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,3200	20,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,0900</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	11,9300	12,2879
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	13,2600	0,9282
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	49,7400	1,4922
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	61,4800	1,8444
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,5527</b>

<b>VALOR:</b>						<b>53,64</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>31,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>22,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>53,64</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>12,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>66,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>31,59</b>

### 5.9. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,5450</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	11,9300	12,2879
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	13,2600	0,9282
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,2161</b>

Fco Afranio Vasconcelos  
Eng Civil  
CREA 8806D

<b>VALOR:</b>						<b>31,76</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,56</b>

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAIO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

**mandacaru**  
empresarial



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	31,76
VALOR BDI (24.00%):	7,62
VALOR COM BDI:	39,38
QUANTIDADE:	49,59

### 5.10. C2549 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20000000	16,7700	36,8940
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20000000	20,3200	44,7040
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>81,5980</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,48000000	0,2400	0,5952
I2163	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	1,30000000	139,4000	181,2200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>181,8152</b>

VALOR:	263,41
VALOR SEM ENCARGOS:	214,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	49,28
VALOR COM ENCARGOS:	263,41
VALOR BDI (24.00%):	63,22
VALOR COM BDI:	326,63
QUANTIDADE:	12,00

### 5.11. C0788 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,8960</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,5500	4,6500
I2048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	2,31000000	25,7000	59,3670
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,0170</b>

VALOR:	74,91
VALOR SEM ENCARGOS:	68,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,76
VALOR COM ENCARGOS:	74,91
VALOR BDI (24.00%):	17,98
VALOR COM BDI:	92,89
QUANTIDADE:	37,59

Fco Afranio G. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 3806/D

### 6.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,8360</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	38,5400	0,0308
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	33,4700	0,0100
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	2,5500	4,0800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,1208</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>18,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>10,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>8,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>18,96</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>4,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>30,00</b>

### 6.2. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,9016</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	38,5400	0,1927
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	33,4700	0,2510
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,3400	3,3734
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,8171</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>12,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>7,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>5,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,72</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>3,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,77</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>24,00</b>

*Eng.º Afranio C. Vasconcelos*  
Eng.º CIVIL  
CREA 68805D

### 6.3. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6956
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,3852</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	38,5400	0,3854
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1900	1,1900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	33,4700	0,5021



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MATERIAL:	2,0775
VALOR:	12,46
VALOR SEM ENCARGOS:	6,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,27
VALOR COM ENCARGOS:	12,46
VALOR BDI (24.00%):	2,99
VALOR COM BDI:	15,45
QUANTIDADE:	8,00

### 6.4. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	20,3200	5,8928
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,7561</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	38,5400	0,5781
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	33,4700	0,7531
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0400	2,0400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,3712</b>

VALOR:	14,13
VALOR SEM ENCARGOS:	7,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,50
VALOR COM ENCARGOS:	14,13
VALOR BDI (24.00%):	3,39
VALOR COM BDI:	17,52
QUANTIDADE:	4,00

### 6.5. C1760 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,3200	2,8448
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,1926</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	38,5400	0,3854
I1458	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8400	0,8400
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	33,4700	0,5021
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,7275</b>

VALOR:	6,92
VALOR SEM ENCARGOS:	3,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,14
VALOR COM ENCARGOS:	6,92
VALOR BDI (24.00%):	1,66

Fco Afrânio S. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI:	8,58
QUANTIDADE:	8,00

### 6.6. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,5450</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	25,6000	25,6000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25,6000</b>

VALOR:	44,15
VALOR SEM ENCARGOS:	32,95
VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	44,15
VALOR BDI (24,00%):	10,60
VALOR COM BDI:	54,75
QUANTIDADE:	8,00

### 6.7. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,5500	45,0950
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>104,6530</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	316,1300	417,2916
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	112,3200	112,3200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,4900	1,4940
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,5900	116,5900
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,0300	27,0300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>674,7256</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	458,8200	1,0553
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,0553</b>

VALOR:	780,43
VALOR SEM ENCARGOS:	715,45
VALOR ENCARGOS (83,85%):	64,98
VALOR COM ENCARGOS:	780,43
VALOR BDI (24,00%):	187,30
VALOR COM BDI:	967,73
QUANTIDADE:	1,00

Eng.º Afrânio S. Vasconcelos  
Eng.º Civil  
CREA 3306/D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



### 6.8. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>62,2550</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	316,1300	531,0984
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	79,9700	239,9100
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	2,4900	2,2410
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>773,2494</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	458,8200	1,3765
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,3765</b>

<b>VALOR:</b>	<b>836,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>797,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>39,17</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>836,88</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>200,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.037,73</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>2,00</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,7700	55,3410
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,3200	67,0560
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>122,3970</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	15,1100	30,2200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2400	0,2688
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	187,5400	187,5400
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,4000	12,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	110,0900	110,0900
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	65,9900	65,9900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>406,9088</b>

<b>VALOR:</b>	<b>529,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>455,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>73,92</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>529,31</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>127,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>656,34</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>3,00</b>

Fco Afrânio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 6.10. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,1085</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2400	0,0672
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	73,8400	73,8400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>73,9072</b>

VALOR:	98,02
VALOR SEM ENCARGOS:	83,46
VALOR ENCARGOS (83,85%):	14,56
VALOR COM ENCARGOS:	98,02
VALOR BDI (24,00%):	23,52
VALOR COM BDI:	121,54
QUANTIDADE:	7,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,0480</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6500	4,6500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2400	0,2400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8900</b>

VALOR:	7,94
VALOR SEM ENCARGOS:	6,13
VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,81
VALOR COM ENCARGOS:	7,94
VALOR BDI (24,00%):	1,91
VALOR COM BDI:	9,85
QUANTIDADE:	7,00

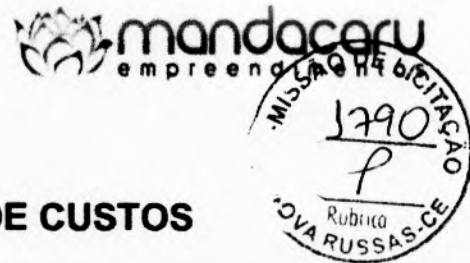
Fco Afranio S. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 13806D

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,4650</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2400	0,0672
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,2200	9,2200

OBRA: ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA BASE DO RAO E POG NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº SI - TP013/2021  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MATERIAL:	9,2872
VALOR:	22,75
VALOR SEM ENCARGOS:	14,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,19
VALOR COM ENCARGOS:	22,75
VALOR BDI (24.00%):	5,46
VALOR COM BDI:	28,21
QUANTIDADE:	6,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	337,9000	337,9000
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	178,7700	178,7700
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,1100	15,1100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2400	0,1344
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,4000	12,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7100	24,7100
TOTAL MATERIAL:						589,4244

VALOR:	643,60
VALOR SEM ENCARGOS:	598,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	44,80
VALOR COM ENCARGOS:	643,60
VALOR BDI (24.00%):	154,46
VALOR COM BDI:	798,06
QUANTIDADE:	9,00

Fco Afranio Vasconcelos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 8806D

### 6.14. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
TOTAL MAO DE OBRA:						107,5610

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2400	0,1344
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	35,0400	35,0400
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	288,1000	288,1000
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,4000	12,8000
TOTAL MATERIAL:						336,0744

VALOR:	443,64
--------	--------

§

26/59





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	378,68
VALOR ENCARGOS (83,85%):	64,96
VALOR COM ENCARGOS:	443,64
VALOR BDI (24,00%):	106,47
VALOR COM BDI:	550,11
QUANTIDADE:	3,00

### 6.15. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,0800</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4000	4,4000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2400	0,0840
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,4840</b>

VALOR:	9,56
VALOR SEM ENCARGOS:	6,55
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,01
VALOR COM ENCARGOS:	9,56
VALOR BDI (24,00%):	2,29
VALOR COM BDI:	11,85
QUANTIDADE:	8,00

### 6.16. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,0286</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2400	0,2880
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	31,0400	31,0400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,3280</b>

VALOR:	51,36
VALOR SEM ENCARGOS:	39,26
VALOR ENCARGOS (83,85%):	12,10
VALOR COM ENCARGOS:	51,36
VALOR BDI (24,00%):	12,33
VALOR COM BDI:	63,69
QUANTIDADE:	3,00

*Fco Antonio C. Vasconcelos*  
Eng. Civil  
CREA 3806D

### 6.17. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,6249</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2400	0,2880
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	54,9200	54,9200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>55,2080</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>77,83</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>64,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>13,66</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>77,83</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>18,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>96,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>8,00</b>

### 6.18. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,4650</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2400	0,2400
17496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,5700	45,5700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>45,8100</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>59,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>51,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>8,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>59,28</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>14,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>73,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>

Fco Afranio C. Vasconcelos  
ENR. CIVIL  
CREA 08806D

### 7.1. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	40,1300	120,3900
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,9500	110,9500
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>231,3400</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>150,1600</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	5,6600	22,6400



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,4100	42,4100
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	7,6000	456,0000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	3,5800	17,9000
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	76,6800	76,6800
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	6,8300	81,9600
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	31,9200	31,9200
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,2400	2,2400
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	429,6500	429,6500
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	232,4700	232,4700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.393,8700</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	377,9700	377,9700
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>377,9700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.153,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.853,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>299,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.153,34</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>516,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.670,14</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

### 7.2. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>112,6200</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	27,6400	27,6400
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	27,1900	27,1900
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,4800	22,4800
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	91,5400	91,5400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>168,8500</b>

<b>VALOR:</b>						<b>281,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>212,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>68,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>281,47</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>						<b>67,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>349,02</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>6,00</b>

Fco Afranio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CRE 19966D

### 7.3. C1131 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-----------	------	-------	-------------	----------------	-------





EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,7860</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	76,6800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>76,6800</b>

<b>VALOR:</b>	<b>110,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>89,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>20,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>110,47</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>26,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>136,98</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>2,00</b>

### 7.4. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,7860</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	43,9600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,9600</b>

<b>VALOR:</b>	<b>77,75</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>57,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>20,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>77,75</b>
<b>VALOR BDI (24,00%):</b>	<b>18,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>96,41</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>10,00</b>

### 7.5. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,2620</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,1100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,1100</b>

<b>VALOR:</b>	<b>19,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>6,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>19,37</b>

Fco Arranis C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 13806D

30/59