



## PROPOSTA DE PREÇOS

À COMISSÃO CENTRAL DE LICITAÇÃO da prefeitura municipal de **AURORA-CE**.

O Licitante **CONSTRUTORA ASTRON LTDA - ME**, CNPJ n.º 07.422.145/0001-20 com sede na Rua da Conceição, nº 899, bairro centro, localizado em JUAZEIRO DO NORTE/CE, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a lei nº 8.666/93 e as alterações e condições da **TOMADA DE PREÇO Nº 2021.08.12.01**

Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia 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. Caso SEJAMOS VENCEDORES (ES) DA PRESENTE LICITAÇÃO.

**OBJETO:** REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIA PUBLICA PARA IMPLANTACAO DO BP RAI DO MUNICÍPIO DE AURORA/CEARA, TUDO CONFORME ANEXO I.

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:** R\$ 448.199,15 (QUATROCENTOS E QUARENTA E OITO MIL, CENTO E NOVENTA E NOVE REAIS, QUINZE CENTAVOS)

Proponente: **CONSTRUTORA ASTRON LTDA**

Endereço: **RUA da Conceição, nº 899, bairro Centro- JUAZEIRO DO NORTE/CE**

CNPJ: **Nº 07.422.145/0001-20**

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Prazo de execução: conforme edital.

JUAZEIRO DO NORTE-CE, 31 DE AGOSTO DE 2021.

  
Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
CREA-BA 19716D

  
Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

  
RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE - FONE (88) 9.9727.5939  
CNPJ 07.422.145/0001-20 - email: construtraastron899@hotmail.com



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.192.779-8



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA :</b>	31/08/2021			<b>BDI :</b>	26,87%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021-08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.074,08	0,46	
2	MOVIMENTO DE TERRA						2.512,65	0,56	
3	DRENAGEM						4.350,52	0,97	
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						42.017,10	9,37	
5	PISO/PAVIMENTAÇÃO						47.930,27	10,69	
6	PAREDES E PAINEIS						88.760,63	19,80	
7	REVESTIMENTOS						61.536,70	13,73	
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS						53.273,18	11,89	
9	PINTURA						56.651,92	12,64	
10	COBERTA						20.765,31	4,63	
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						22.081,78	4,93	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						28.382,20	6,33	
13	OUTROS ELEMENTOS						17.862,81	3,99	
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>94.918,62</b>	<b>100,00</b>
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>353.280,53</b>	
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>448.199,15</b>	

Eng.º Carlos B. de Oliveira  
 CREA - BA 19716D

Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M2	6,00	272,47	345,08	1.634,82	2.074,08
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	17,18	64,21	81,46	1.103,13	1.399,48
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. - PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	25,06	35,01	44,42	877,35	1.113,17
<b>DRENAGEM</b>									
3.1	00001117	CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26. CORTE 40 CM	SINAPI	M	6,83	31,46	39,91	214,87	272,59
3.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	45,64	70,43	89,35	3.214,43	4.077,93
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
4.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	5,09	451,93	573,36	2.300,32	2.918,40
4.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	12,43	307,52	390,15	3.822,47	4.849,56
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	153,26	80,59	102,24	12.351,22	15.669,30
4.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	SINAPI	KG	198,65	16,52	20,96	3.281,70	4.163,70
4.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	SINAPI	KG	368,79	13,32	16,90	4.912,28	6.232,55
4.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	SINAPI	KG	127,08	14,86	18,85	1.886,41	2.395,46
4.7	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	48,09	7,81	9,91	375,58	476,57
4.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	48,95	85,53	108,51	4.186,69	5.311,56
<b>PISO/PAVIMENTAÇÃO</b>									
5.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	330,66	38,97	49,44	12.885,82	16.642,93
5.2	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M2	234,61	71,66	90,92	16.812,15	19.450,74
5.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	87,36	92,50	117,35	8.080,80	9.951,70
<b>PARQUES E PAINÉIS</b>									
6.1	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	269,89	189,28	240,14	51.084,78	64.942,88
6.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm. (1:2:8)	SEINFRA	M2	333,66	44,82	56,86	14.954,64	18.971,90

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS Nº 5591  
PREFEITURA DE AURORA

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIKKO CEN IRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Respo Técnico  
Eng. Civil  
CRA 15A-16716D

*(Handwritten signatures and marks)*



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: -REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PUBLICA PARA IMPLANTACAO DO BP RAO DATA: 31/06/2021 BDI: 26,87% FONTE: SEINFRA 028:1 COM DESONERACAO 65,20% 48,69% 12/2016 DATA REF: 07/2021 SEINFRA 2021/06 COM DESONERACAO 53,85% 47,76% COMPOSICOES PROPRIAS									
DESCRICAO: -REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PUBLICA PARA IMPLANTACAO DO BP RAO LOCAL: BAIRRO ARAÇA - AURORA CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE									
6.3	89989	ARMACAO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÁMETRO DE 8,0 MM.	SINAPI	KG	13,09	14,51	16,41	189,94	240,99
6.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	48,34	77,23	97,99	3.733,30	4.736,35
7	REVESTIMENTOS								
7.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	703,86	34,09	43,25	23.984,59	30.441,95
7.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (1000cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	75,46	56,38	71,53	4.254,43	5.397,65
7.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/ 5/P/EL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	284,04	71,31	90,47	20.254,89	25.687,10
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
8.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS.	SEINFRA	M2	7,50	318,25	403,76	2.386,88	3.028,20
8.2	00004948	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SINAPI	M2	17,50	281,20	356,76	4.921,00	6.243,30
8.3	C4428	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SEINFRA	UN	14,00	577,78	733,03	8.088,92	10.262,42
8.4	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	560,44	711,03	2.241,76	2.844,12
8.5	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	566,03	716,12	1.132,06	1.436,24
8.6	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	SINAPI	M2	4,20	330,07	419,52	1.388,81	1.761,98
8.7	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80x2,10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	2,00	2.757,06	3.497,88	5.514,12	6.995,76
8.8	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	29,24	236,86	300,50	6.925,79	8.786,62
8.9	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	29,24	254,96	323,47	7.455,03	9.458,26
8.10	C4730	CERCA/GRADIL NYLOR H=1,53M, 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 INSTALACAO	SEINFRA	M	12,34	156,89	199,05	1.936,02	2.456,28
9	PINTURA								
9.1	96135	APLICACAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOIS.	SINAPI	M2	1.594,93	17,04	21,62	27.177,61	34.462,99
9.2	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOIS.	SINAPI	M2	1.594,93	10,96	13,90	17.480,43	22.169,53
10	COBERTA								
10.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	60,89	115,87	147,00	7.055,32	8.766,62
10.2	C0818	COLUNAS PIPÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	110,22	42,40	53,79	4.673,33	5.885,75
10.3	C4554	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	110,22	42,09	53,40	4.639,16	5.885,75
11	INSTALACOES HIDROSANITARIAS								
						44.658,04		66.661,92	
						17,04	21,62	27.177,61	34.462,99
						10,96	13,90	17.480,43	22.169,53
						16.387,81		20.765,46	
						115,87	147,00	7.055,32	8.766,62
						42,40	53,79	4.673,33	5.885,75
						42,09	53,40	4.639,16	5.885,75
						17.405,04		22.794,78	

COMISSAO DE LICITACAO  
 FLN Nº 5592  
 PREFEITURA DE AURORA

Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Katina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39

RUA DA CONCEICAO N° 899, BAIRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Resp. Técnico  
 Eng. Civil B. de Oliveira  
 CREA-BA 167.100

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: -REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PUBLICA PARA IMPLANTACAO DO BP RAO DATA: 31/08/2021 BDI: 26,87% DESCRICAO: -REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PUBLICA PARA IMPLANTACAO DO BP RAO SINAFRA 028.1 COM DESONERACAO 85,20% 48,69% 12/2018 HORA MES DATA REF. SINAPI 202108 COM DESONERACAO 63,85% 47,76% 07/2021 LOCAL: BAIRRO ARAÇA - AURORA CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA CE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
11.1	C1848	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	172,90	219,38	2.593,50	3.290,40
11.2	C1850	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	162,13	205,69	1.945,56	2.468,28
11.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	10,00	500,44	634,91	5.004,40	6.349,10
11.4	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	6,00	314,06	398,45	1.884,36	2.390,70
11.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	9,86	12,53	79,04	100,24
11.6	C0359	BANCADEA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	SEINFRA	M	16,00	152,47	183,44	2.439,52	3.095,04
11.7	86983	BANCADEA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M. PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	468,48	594,37	936,98	1.188,74
11.8	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO. 5 PEÇAS. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	92,80	117,74	835,20	1.059,66
11.9	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIÁ	SEINFRA	UN	2,00	82,14	104,21	164,28	208,42
11.10	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	152,22	193,12	1.522,20	1.931,20
12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						22.371,01	28.382,20
12.1	C1847	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	75,00	185,75	235,66	13.931,25	17.674,50
12.2	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 870 KG	SEINFRA	UN	3,00	593,52	753,00	1.780,56	2.259,00
12.3	C2048	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA	SEINFRA	UN	3,00	245,38	311,31	736,14	933,93
12.4	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	214,69	272,38	214,69	272,38
12.5	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	12,00	63,37	80,40	760,44	964,80
12.6	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 18W, REATOR ELETRÔNICO P/2X18W, FP DO CJ, 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,88. COMPLETA	SEINFRA	UN	43,00	97,98	124,31	4.213,14	5.345,33
12.7	C2044	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W	SEINFRA	UN	7,00	104,97	133,18	734,79	932,26
13		OUTROS ELEMENTOS						14.078,63	17.882,61
13.1	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PMWC'S	SEINFRA	M	4,00	172,19	218,46	688,76	873,96
13.2	102254	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	18,50	560,41	710,99	10.367,59	13.153,36
13.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	39,00	77,52	96,35	3.023,28	3.846,65
								VALOR BDI TOTAL:	94.919,65
								VALOR ORÇAMENTO:	353.280,53
								VALOR TOTAL:	448.199,18

O ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE (QUATROCENTOS E QUARENTA E OITO MIL, CENTO E NOVENTA E NOVE REAIS, QUINZE CENTAVOS)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS Nº 5599  
PREFEITURA DE AURORA

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENIKU - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Eng. Civil - B. C. C. Oliveira  
Eng. Civil - B. C. C. Oliveira



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

OBRA:		DATA : 31/08/2021		BID : 26,87%	
REFORMA DO PRENIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTACAO DO EP RAO		VERSAO		HORA	
REFORMA DO PRENIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTACAO DO EP RAO		202106 COM DESONERACAO		48,69%	
BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		202106 COM DESONERACAO		83,85%	
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA CE		COMPOSICOES PROPRIAS		0,00%	
CLIENTE:					

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.074,08	100,00%					2.074,08
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.512,65	100,00%					2.512,65
3	DRENAGEM	4.350,52	100,00%					4.350,52
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	42.017,10	70,00%	12.605,13				42.017,10
5	PISO/PAVIMENTAÇÃO	47.930,27	40,00%	19.172,11	28.758,16			47.930,27
6	PAREDES E PAINÉIS	88.760,63	30,00%	26.628,19				88.760,63
7	REVESTIMENTOS	61.536,70			36.922,02	24.614,68		61.536,70
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	53.273,18				40,00%	21.309,27	53.273,18
9	PINTURA	56.651,92				40,00%	22.660,77	56.651,92
10	COBERTA	20.765,31	100,00%					20.765,31
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	22.081,78	30,00%	6.624,53	6.624,53	8.832,72		22.081,78
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28.382,20	30,00%	8.514,66	8.514,66	11.352,88		28.382,20
13	OUTROS ELEMENTOS	17.862,81					100,00%	17.862,81
<b>TOTAL GERAL</b>		448.199,15	64.977,41	129.814,18	80.819,37	88.770,32	83.817,87	448.199,15
			64.977,41	194.791,69	275.610,96	364.381,28	448.199,15	

Resq. Técnico  
 Eng. Civil  
 CREA 107140

Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39



RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRKO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	DATA:	31/08/2021	BDI: 26,87%	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 12/2018 07/2021

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

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	INSS	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 26,87%

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

Eng. Civil - E. de Oliveira  
CPF: 127100

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	DATA :	31/08/2021 BDI : 26,87%	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20% 48,69% 12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021-06 COM DESONERAÇÃO	85,85% 47,76% 07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

Rec. Técnico Responsável  
Eng. Civil nº 16.045/O-0/2014  
CRP/CE nº 16716D

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		DATA : 31/08/2021	BDI : 26,87%	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		FORTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20% 48,69% 12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE		SINAPI	2021-06 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 07/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

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

A + B + C + D

Eng. Civil F. de Oliveira  
CREA 12716D

Sócia-Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		DATA : 31/08/2021	BDI : 26,87%	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		FONTES	VERSÃO	REF.
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE		SINAPI	202.106 COM DESONERAÇÃO	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			HORA	MES	
			85,20%	48,69%	
			83,85%	47,76%	
			0,00%	0,00%	

**1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00231851	185,63	186,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00927404	7,46	29,91
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11025504	15,06	1,66
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00231851	4,27	4,28
TOTAL MATERIAL:						221,91

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00231851	18,42	18,46
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01002319	246,38	2,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00463702	14,78	29,63
TOTAL SERVICO:						50,56
VALOR:						272,47
VALOR BDI (26.87%):						73,21
VALOR COM BDI:						345,68

**2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,46

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	37,95	41,75
TOTAL MATERIAL:						41,75
VALOR:						64,21
VALOR BDI (26.87%):						17,25
VALOR COM BDI:						81,46

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	13,21	35,01
TOTAL MAO DE OBRA:						35,01

VALOR:						35,01
VALOR BDI (26.87%):						9,41
VALOR COM BDI:						44,42

**3.1. 00001117 - CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 40 CM (M)**

VALOR:		31,46
VALOR BDI (26.87%):		8,45
VALOR COM BDI:		39,91

**3.2. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	14,52	17,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						38,82

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	26,55	27,35
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,09000000	9,29	0,84



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		DATA : 31/08/2021		BDI : 26,87%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0		<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>		BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE		SINAPI	202106 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000			31,38	1,26
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000			53,91	2,16
							<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>31,81</b>
							<b>VALOR:</b>	<b>70,43</b>
							<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>18,92</b>
							<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>89,35</b>

**4.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>273,09</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,35	82,25	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>82,25</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	321,97	96,59	
						<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>96,59</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>451,93</b>
						<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>121,43</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>573,36</b>

**4.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	66,00	47,71	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,45	163,19	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	63,85	37,88	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>248,78</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,33	0,23	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,56	1,17	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	15,84	23,18	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	14,78	34,16	
						<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>58,74</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>307,52</b>
						<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>82,63</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>390,15</b>

**4.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>43,67</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	17,54	4,56	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	13,56	16,27	
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,29	2,32	
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,91	5,98	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	6,66	7,79	



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021.06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MATERIAL:	36,92
VALOR:	80,59
VALOR BDI (26.87%):	21,65
VALOR COM BDI:	102,24

**4.4. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	16,48	0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,17	0,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,61</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	14,59	0,53
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22450000	18,52	4,15
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,23	11,23
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,91</b>	

VALOR:	16,52
VALOR BDI (26.87%):	4,44
VALOR COM BDI:	20,96

**4.5. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	16,48	0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,17	0,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,50</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01580000	14,59	0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09580000	18,52	1,77
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	10,83	10,83
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>12,82</b>	

VALOR:	13,32
VALOR BDI (26.87%):	3,58
VALOR COM BDI:	16,90

**4.6. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	16,48	0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,17	0,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,53</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02090000	14,59	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12780000	18,52	2,36
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,87	11,87
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>14,53</b>	

VALOR:	14,86
VALOR BDI (26.87%):	3,99
VALOR COM BDI:	18,85

Proj. Técnico: Construtora Astron  
Eng. Civil: M. B. de Oliveira  
CRE: 19716D





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CEC Nº 182479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAIO		DATA:	31/08/2021	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAIO		BDI:	26,87%	
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			SINAPI	2021006 COM DESONERAÇÃO	48,69%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
					07/2021
					0,00%
					0,00%

4.7. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					2,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,49
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	4,19
TOTAL MATERIAL:					5,22
VALOR:					7,81
VALOR BDI (26.87%):					2,10
VALOR COM BDI:					9,91

4.8. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					10,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	3,83
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	26,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	13,56
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	9,29
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,91
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	6,66
TOTAL MATERIAL:					56,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	290,43
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,83
TOTAL SERVIÇO:					18,41
VALOR:					85,53
VALOR BDI (26.87%):					22,98
VALOR COM BDI:					108,51

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					4,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	42,08
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	29,27
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	32,04
TOTAL MATERIAL:					31,86
VALOR:					38,97

Para Técnico em Construção  
Rua da Conceição, 899 - Juazeiro do Norte - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0			<b>DATA:</b> 31/08/2021	<b>BDI:</b> 26,87%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE			SINAPI	202106 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
				HORA	MES
				85,20%	48,69%
				47,76%	07/2021
				0,00%	0,00%
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>10,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>49,44</b>

**5.2. 94993 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,07280000	284,63	20,72
00003777 LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,11	1,25
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	2,61	1,17
00007156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	35,72	40,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,23</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	18,42	2,49
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11830000	18,61	2,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25370000	14,78	3,74
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>8,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>71,66</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>19,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>90,92</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPEÑADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,20	0,24
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,92</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	13,21	15,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>64,00</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,34	7,14
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	45,38	1,36
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	12,09	1,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,38	10,10
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	13,88	0,42
11101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	26,32	2,63
11102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	26,32	1,32
11316 JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,12	2,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>27,58</b>
<b>VALOR:</b>					<b>92,50</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>24,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>117,35</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	19,64	0,59
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,59</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	14,52	2,18
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	17,83	2,67



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA :</b>	31/08/2021	<b>BDI :</b>	26.87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	17,83	57,06
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,20000000	13,21	68,69
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>130,80</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	9,49	0,38
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	45,38	3,63
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	42,08	3,58
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	3,66	7,98
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	63,32	1,90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,38	17,10
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	55,15	8,27
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	57,54	0,58
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	4,75	2,14
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,35	8,75
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,21	3,78
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>58,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>189,28</b>
					<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>50,86</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>240,14</b>

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

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>32,63</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	42,08	0,63
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,91	1,98
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,38	0,83
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,35	8,75
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,19</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,82</b>
					<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>12,04</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,86</b>

**6.3. 89999 - ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_01/2015 (KG)**

00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	10,11	10,11
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>10,11</b>

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15170000	18,61	2,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10730000	14,78	1,58
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4,40</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>14,51</b>
					<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>3,90</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,41</b>

**6.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	13,21	24,31
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>51,06</b>



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	202.1.06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	42,08	1,74
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,91	5,63
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,38	2,35
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,35	16,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>77,23</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>20,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>97,98</b>

**7.1. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,63</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	618,53	15,46
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>15,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>34,09</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>9,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>43,25</b>

**7.2. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,35</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,65	6,60
16497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	24,94	27,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>34,03</b>
<b>VALOR:</b>					<b>56,38</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>15,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>71,53</b>

**7.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,35</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,65	13,20
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,51	35,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>48,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>71,31</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>19,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>90,47</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA :</b> 31/08/2021		<b>BDI :</b> 26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>		BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,35000000	17,83
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,25000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>27,37</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	45,38	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,36	0,06
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	290,77	290,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>290,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>318,25</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>						<b>85,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>403,76</b>

**8.2. 00004948 - PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)**

<b>VALOR:</b>	<b>281,20</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>	<b>75,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>356,76</b>

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

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	26,86	53,72
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	269,70	269,70
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	254,36	254,36
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>577,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>577,78</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>						<b>155,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>733,03</b>

**8.4. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)**

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	26,86	53,72
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	269,70	269,70
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	237,02	237,02
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>560,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>560,44</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>						<b>150,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>711,03</b>

**8.5. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)**

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	26,86	53,72
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	269,70	269,70
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	242,61	242,61
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>566,03</b>
<b>VALOR:</b>						<b>566,03</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>						<b>152,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>718,12</b>

**8.6. 100701 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF\_12/2019 (M2)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	314,02	314,02

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26.87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0.01200000	397,91	4,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.45700000	18,61	8,50
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.22900000	14,78	3,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>314,02</b>
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>330,67</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>88,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>419,52</b>

**8.7. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	UN	2.64522008	5,09	13,46
10494	CAPUCHINHO (1037)	UN	1.32261004	2,56	3,39
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1.32261004	13,24	17,51
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2.64522008	18,45	48,80
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2.64522008	15,80	41,79
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1.32261004	63,03	83,36
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2.64522008	498,58	1.318,85
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2.64522008	9,92	26,24
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2.64522008	22,56	59,58
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	4.99946596	228,82	1.143,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2.757,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.757,06</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>740,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3.497,88</b>

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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1.00000000	236,86	236,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>236,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>236,86</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>63,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>300,50</b>

**8.9. C4951 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0.50000000	14,52	7,26
11530	MONTADOR	H	0.50000000	17,83	8,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,18</b>
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	1.50000000	6,64	9,96
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1.00000000	228,82	228,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>238,78</b>
<b>VALOR:</b>					<b>254,96</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>68,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>323,47</b>

**8.10. C4730 - CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CRUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	DATA :		31/08/2021	BDI :		26,87%
DESCRIÇÃO:		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	FORTE	VERSÃO	HORA	MESES	REF.	
LOCAL:		BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000		4,13		4,96
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M 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		276,38		110,55
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000		56,10		22,44
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000		12,38		18,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>								<b>156,89</b>
<b>VALOR:</b>								<b>156,89</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>								<b>42,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>								<b>199,05</b>

**9.1. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_05/2017 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004056	EM PROCESSO DE DESATIVACAO MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	GL	0,24400000	15,19	3,70
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,10000000	0,33	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,73</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	19,62	11,20
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,78	2,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,31</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,04</b>	
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>					<b>4,58</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>21,62</b>	

**9.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	19,09	6,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,29</b>	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,62	3,56
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,78	1,01
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>4,57</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,86</b>	
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>					<b>2,94</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>13,90</b>	

**10.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>66,49</b>	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	3,56	12,46
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	13,58	18,06
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	9,29	1,11
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,11	3,89
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,42	13,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>49,38</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>115,87</b>	

Res: ...  
Eng: ...  
CREA: 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (26.87%): 31,13

VALOR COM BDI: 147,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	14,52	9,87
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	17,83	13,91
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,78</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,90000000	3,80	18,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>18,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,40</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>						<b>11,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>53,79</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	13,21	3,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,31</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,50	4,50
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,22	0,66
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	27,62	27,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>32,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,09</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>						<b>11,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>53,40</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>130,08</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	45,38	0,16
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,91	2,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,38	0,95
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,32	5,28
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,95	2,95
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,05	2,10
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88	1,88
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,05	2,06
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	1,92	2,30
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,31	21,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,90</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>						<b>46,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>219,38</b>



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAIO	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAIO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	2021.06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>130,08</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	45,38	0,18
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,91	2,73
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,38	1,14
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,79	4,79
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,16	2,32
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,57	1,57
I2012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,62	8,62
I2013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,40	2,40
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	7,05	2,33
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	2,54	3,81
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	4,32	2,16

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>32,09</b>
<b>VALOR:</b>	<b>162,13</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>43,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>205,69</b>

**11.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>64,70</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	241,96	241,96
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,15	0,30
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	156,75	156,75
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,25	13,25
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,17	0,10
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,42	2,84
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,54	20,54

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>435,74</b>
<b>VALOR:</b>	<b>500,44</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>134,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>634,91</b>

**11.4. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)**

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	14,52	42,11
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	17,83	51,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,82</b>

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,15	0,30
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,17	0,10
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,72	30,72
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	186,28	186,28
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,42	2,84





CONSTRUTORA ASTRON LTDA  
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CEP 06.182479-8



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	202.106 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	220,24
<b>VALOR:</b>	314,06
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	84,39
<b>VALOR COM BDI:</b>	398,45

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,46</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,36	5,36
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,17	0,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,42</b>

<b>VALOR:</b>	9,88
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	2,65
<b>VALOR COM BDI:</b>	12,53

#### 11.6. C0359 - BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>62,08</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00520000	42,08	0,22
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,27000000	0,38	0,86
11509 MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	SEINFRA	M2	0,60000000	148,85	89,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>90,39</b>

<b>VALOR:</b>	152,47
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	40,97
<b>VALOR COM BDI:</b>	193,44

#### 11.7. 86893 - BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011692 BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	SINAPI	M2	1,00500000	357,24	359,02
00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	6,00000000	0,91	5,46
00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52280000	26,86	14,04
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02110000	79,58	1,67
00037591 SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	21,90	43,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>423,99</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49440000	20,06	29,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98340000	14,78	14,53
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>44,50</b>

<b>VALOR:</b>	468,49
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	125,88
<b>VALOR COM BDI:</b>	594,37

#### 11.8. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039398 KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	49,58	49,58

Resp. Técnica: CONSTRUTORA ASTRON  
Eng. Civil: [Assinatura] de Oliveira  
CREA: BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035 752 244-39





**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26,87%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	202.108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					07/2021

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	18,13	34,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	14,78	8,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>49,58</b>	
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>43,22</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>92,80</b>	
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>					<b>24,94</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>117,74</b>	

**11.9. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	14,52	9,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	17,83	11,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,03</b>	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,17	0,05
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	61,06	61,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>61,11</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>82,14</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>					<b>22,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>104,21</b>

**11.10. 86937 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFAO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	119,82	119,82
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	8,43	8,43
86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/27 X 1.1/27 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	23,97	23,97
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>152,22</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>152,22</b>
<b>VALOR BDI (26,87%):</b>					<b>40,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>193,12</b>

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,07	54,21
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>130,80</b>	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,19	14,28
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,13	1,13
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,11	6,11
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,51	1,51
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,14	0,81
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,47	7,41
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,15	2,15
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,64	1,92
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	18,39	18,39
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,62	1,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>54,96</b>	



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>DATA:</b>	31/08/2021	<b>BDI:</b>	26.87%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE	SINAPI	202.1/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>VALOR:</b>	185,75
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	49,91
<b>VALOR COM BDI:</b>	235,66

**12.2. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	116,19	116,19
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>116,19</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,42</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19455 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	323,69	323,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>323,69</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	309,59	83,59
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,36000000	35,01	12,60
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	114,92	31,03
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>127,22</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>593,52</b>
				<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>159,48</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>753,00</b>

**12.3. C2048 - PROJETO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,07	36,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>65,18</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	21,78	21,78
11477 LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	29,67	29,67
11738 PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	61,17	61,17
11781 REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	67,58	67,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>160,20</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>245,38</b>
				<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>65,93</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>311,31</b>

**12.4. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,07	36,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>65,18</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,25	25,25
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,83	24,83
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,53	20,53
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	78,90	78,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>149,51</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>214,69</b>
				<b>VALOR BDI (26.87%):</b>	<b>57,89</b>

Resp. Técnico Construtora  
Eng. Civil B de C  
CREA-BA 197

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - M.  
Karina M. Cavalcanti Camile  
CPF: 035.752.244-20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
OBRA:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0			DATA:	31/08/2021	BDI:	26,87%	
DESCRIÇÃO:	-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAI0			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	12/2018
LOCAL:	BAIRRO ARAÇA - AURORA CE			SINAPI	202106 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: 272,38

**12.5. C1085 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	14,52	8,71
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,07	10,84
TOTAL MAO DE OBRA:						19,55

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10973	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	43,82	43,82
TOTAL MATERIAL:						43,82
VALOR:						63,37
VALOR BDI (26,87%):						17,03
VALOR COM BDI:						80,40

**12.6. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	14,52	21,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11
TOTAL MAO DE OBRA:						48,89

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19113	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,09	49,09
TOTAL MATERIAL:						49,09
VALOR:						97,98
VALOR BDI (26,87%):						26,33
VALOR COM BDI:						124,31

**12.7. C2044 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	14,52	12,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,35000000	18,07	24,39
TOTAL MAO DE OBRA:						36,73

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	SEINFRA	UN	1,00000000	10,15	10,15
19486	PROJETO EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA ATÉ 125W	SEINFRA	UN	1,00000000	38,54	38,54
11773	REATOR AFP P/ LÂMP. FLUORESCENTE COMPACTA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,55	19,55
TOTAL MATERIAL:						68,24
VALOR:						104,97
VALOR BDI (26,87%):						28,21
VALOR COM BDI:						133,18

**13.1. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						26,91

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	45,38	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,38	0,06

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAO		<b>DATA:</b> 31/08/2021		<b>BDI:</b> 26.87%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>		-REFORMA DO PREDIO DA ANTIGA CADEIRA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DO BP RAO		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>		BAIRRO ARAÇA - AURORA CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE		SINAPI	202.1/06 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	07/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

  

11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	145,20	145,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>146,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,19</b>
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>						<b>46,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>218,46</b>

**13.2. 102254 - DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM MARMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000131	ADESIVO ESTRUCTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	34,56	18,31
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	2,27	2,20
00010629	DIVISORIA EM MARMORE, COM DUAS FACES POLIDAS, BRANCO COMUM, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,05000000	452,71	475,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>495,85</b>	

  

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40500000	20,06	28,18
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31600000	18,36	24,16
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08900000	20,82	1,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	14,78	10,37
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>64,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>560,41</b>	
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>150,58</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>710,99</b>	

**13.3. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	17,83	14,28
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,21	2,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>52,49</b>	

  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	45,38	0,18
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,15	0,45
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	26,55	19,91
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,38	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	17,70	1,42
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,51	1,53
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	16,78	1,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,94</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>77,52</b>	
<b>VALOR BDI (26.87%):</b>					<b>20,83</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>98,35</b>	

Eng. Civil F. B. ...  
CREA 110.130

Sócia - Administradora  
Construtora Astron Ltda -  
Karina M. Cavalcanti Car  
CPF: 035.752.244-39