

A

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PEDRA BRANCA/CE.**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2023-TP**

**RAZÃO SOCIAL: KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**

**NOME FANTASIA: KRONUS SERVICOS**

**CNPJ: 37.239.818/0001-71**

**I.E.: 06.265009-2**

**I.MUN.: 31062**

**REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE, inscrito no CPF nº 038.082.453-10 e RG nº**

**2006099100819.**

**ENDEREÇO: RUA JOSÉ ANDRADE DE SOUSA, Nº 329, LETRA A BOX L-G, BAIRRO CENTRO – TEJUÇUOCA/CE, CEP:**

**62.610-000**

**BANCO: SANTANDER**

**AG: 2481**

**CC: 13000124.4**

**EMAIL:**

**SAULO DIOGO DAS NEVES SCOTO**  
CREA-CE-047211  
CPF: 040.818.178-27  
ENGENHEIRO CIVIL

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos às V.S.as, nossa proposta de preços referente à **TOMADA DE PREÇOS Nº 050/2023**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS E CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DA QUADRA E MURETA DA ESCOLA MARIA ALVES DE OLIVEIRA NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE**, pelo preço global de R\$ 820.411,71 (OITOCENTOS E VINTE MIL E QUATROCENTOS E ONZE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS), com prazo de execução de 90(noventa) dias, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.


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

Finalizando, declaramos que assumimos 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 05 (cinco) dias** consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.
- O licitante declara que conheceu todos os elementos que influenciarão diretamente na sua proposta de preços.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

- Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

  
**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

Página 1 de 81

- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

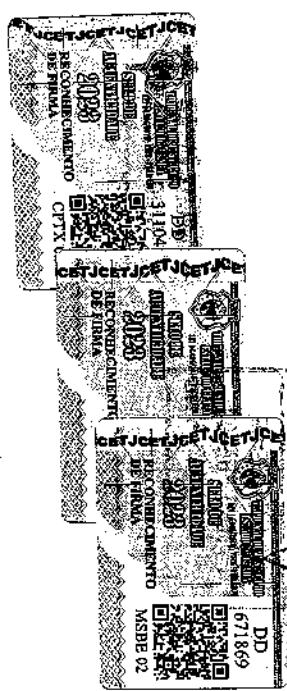
Atenciosamente,

**TEJUÇOCA - CE, 02 DE OUTUBRO DE 2023.**

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES WELD DO VALE  
 CPF Nº 088.882.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**SAULO DIOGO DAS NEVES COSTA**  
 CREA-CE 80781  
 CPF 040.816.788-07  
 ENGENHEIRO CIVIL



Francisco Charles Melo do Vale  
 Flávio Alves Vieira  
 Saulo Digo das Neves Costa  
 Tejuçoca - CE, 02 de Outubro de 2023.  
 Francisco Jucier Luz Sampaio

C. Sampaio

C. Sampaio

C. Sampaio

H

(Handwritten signature)

F

ORÇAMENTO CONSOLIDADO				
ITENS	DESCRIÇÃO	VALOR	QUANTIDADE	TOTAL
1	Construção de duas salas de aula na Escola Gabriel de França Melo	R\$ 203.061,94	1	R\$ 203.061,94
2	Construção de uma sala de aula na Escola Adalgiza Pinto de Mesquita	R\$ 135.244,21	1	R\$ 135.244,21
3	Construção de cobertura e reforma da quadra escolar	R\$ 359.334,85	1	R\$ 359.334,85
4	Construção de mureta e alambrado	R\$ 72.848,52	1	R\$ 72.848,52
5	Construção de sala de aula na Escola Sol Nascente	R\$ 49.922,19	1	R\$ 49.922,19
<b>VALOR TOTAL:</b>				<b>R\$ 820.411,71</b>

**OITOCENTOS E VINTE MIL E QUATROCENTOS E ONZE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS**

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	TOTAL
1	Construção de duas salas de aula na Escola Gabriel de França Melo	203.061,94	33,00% 67.010,44	34,00% 69.041,06	33,00% 67.010,44	100,00% 203.061,94
2	Construção de uma sala de aula na Escola Adalgiza Pinto de Mesquita	135.244,21	100,00% 135.244,21			100,00% 135.244,21
3	Construção de cobertura e reforma da quadra escolar	359.334,85	25,00% 89.833,71	50,00% 179.667,43	25,00% 89.833,71	100,00% 359.334,85
4	Construção de mureta e alambrado	72.848,52	100,00% 72.848,52			100,00% 72.848,52
5	Construção de sala de aula na Escola Sol Nascente	49.922,19			100,00% 49.922,19	100,00% 49.922,19
		820.411,71	364.936,88	248.708,49	206.766,34	820.411,71
			364.936,88	613.645,37	820.411,71	

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-18  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 37.721-4  
 CPF 040.815.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**ORÇAMENTO 01 - CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANÇA MELO**
**RESUMO DO ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANÇA MELO	<b>DATA:</b> 28/08/2023	<b>BDI:</b> 26,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANÇA MELO	<b>UNID:</b> SINFRA	<b>VERSÃO:</b> 017.1 COLA DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 62,85%	<b>MES:</b> 47,76%
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA/CE				<b>REF.:</b> 1/2/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA				

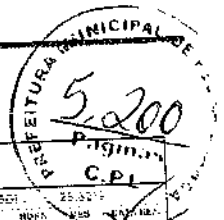
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	REF.
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.320,04	2,13
2	ESTRUTURA	107.348,25	52,86
3	ALVENARIA	10.198,69	5,02
4	SISTEMA DE PISOS	19.552,20	9,63
5	SISTEMA DE COBERTURA	10.479,43	5,16
6	REVESTIMENTO	16.786,01	8,27
7	ESQUADRIAS	10.380,13	5,11
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.111,33	3,99
9	PINTURA	12.696,95	6,25
10	FORRO	3.036,91	1,50
11	LIMPEZA FINAL DA OBRA	162,00	0,07
	<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>157.634,09</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>45.427,85</b>	
	<b>VALOR BDI:</b>	<b>45.427,85</b>	
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>157.634,09</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>203.061,94</b>	

Duzentos e Três Mil Sessenta e Um reais e Noventa e Quatro centavos

 KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 039.882.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

 Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

 SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE 137211  
 CPF: 040.816.193-27  
 ENGENHEIRO CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								3.353,62	4.320,04
<b>1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
1.1	C125R	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	SEINFRA	M3	9,49	45,55	59,88	492,06	552,07
1.2	C0390	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFPA	M3	32,13	90,92	117,12	2.921,26	3.763,07
								83.334,12	107.348,25
<b>2 ESTRUTURA</b>									
2.1	C0058	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,27	636,98	691,74	2.292,90	2.953,73
2.2	C0842	CONCRETO PAVIR FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,34	405,47	522,33	6.625,38	8.534,87
2.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	236,18	94,23	121,39	22.256,18	28.671,10
2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.279,20	13,16	16,95	16.834,27	21.682,44
2.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	117,43	91,55	117,93	10.750,72	13.848,52
2.6	C1929	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	124,34	197,80	254,81	24.574,67	31.657,59
								7.917,49	10.198,69
<b>3 ALVENARIA</b>									
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	120,97	98,90	79,87	7.400,80	9.070,40
3.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	1.630,83	2.100,84	456,63	588,24
								15.177,52	19.552,20
<b>4 SISTEMA DE PISOS</b>									
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	100,66	37,54	48,36	3.778,78	4.867,82
4.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	100,66	112,24	145,99	11.998,74	14.984,29
4.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,00	272,16	350,60	0,00	0,00
								8.134,99	10.479,43
<b>5 SISTEMA DE COBERTURA</b>									
5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	124,24	62,39	80,37	7.751,33	9.985,17
5.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	14,61	26,26	33,83	383,66	494,26
								13.030,71	16.766,01
<b>6 REVESTIMENTO</b>									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	272,95	6,12	7,89	1.670,45	2.150,85
6.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	99,34	39,04	37,44	1.055,31	1.329,43
6.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	238,61	30,94	39,86	7.320,71	9.431,27
6.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,34	74,05	95,39	2.690,88	3.466,47
6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	36,34	8,07	10,40	293,26	377,94
								8.067,84	10.380,13
<b>7 ESQUADRIAS</b>									
7.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	6,28	314,27	404,84	1.659,35	2.137,58
7.2	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	14,70	282,62	364,07	4.154,51	5.351,83
7.3	C0670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP = 4mm, COLADO	SEINFRA	M2	45,20	147,60	199,10	2.940,90	3.699,74
								6.296,69	8.111,33
<b>8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
8.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	20,00	226,70	292,03	4.534,00	5.840,60
8.2	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 x 32)W	SEINFRA	UH	12,00	102,61	132,18	1.231,32	1.598,16
8.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/ARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	167,77	218,12	167,77	218,12
8.4	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	45,00	8,08	10,41	363,60	468,45

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.815.115-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

H

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 956081-CE  
 CPF: 004.124.693-40

								9.855,86	2.696,86
<b>9 PINTURA</b>									
9.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	104,18	19,18	24,71	1.988,17	2.574,29
9.2	C1611	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	132,43	20,54	26,45	2.720,11	2.594,10
9.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	132,43	14,95	19,26	1.979,83	2.550,80
9.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	204,84	11,76	15,15	2.408,92	3.103,93
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	19,99	37,49	49,28	749,95	964,83
								<b>2.357,46</b>	<b>3.036,91</b>
<b>10 FORRO</b>									
10.1	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	100,66	23,42	30,17	2.357,46	3.036,91
								<b>117,77</b>	<b>152,00</b>
<b>11 LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>									
11.1	C0947	LIMPEZA DE FISSO EM ÁREA ORGANIZADA	SEINFRA	M2	100,66	1,11	1,51	117,77	152,00
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>157.634,09</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>45.427,85</b>
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>45.427,85</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>157.634,09</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>203.061,94</b>

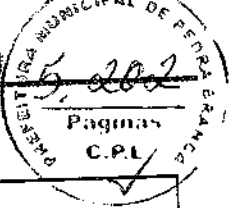
Duzentos e Três Mil Sessenta e Um reais e Noventa e Quatro centavos

 KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 019.082.458-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 388081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

 SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.616.173-27  
 ENGENHEIRO CIVIL





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	DATA:	28/09/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	002.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISATRITO DE MINEIROLÂNDIA/CE	HORA:	80,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA	REF.:	04/2023		

#### 1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>45,5615</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,56</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 348081-GE  
 CPF: 004.421.693-40  
 Engenheiro Civil

#### 1.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,8200	64,4820
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,4820</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,92</b>

#### 2.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21600000	71,9400	15,1074
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0600	32,8070
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5400	16,7130
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X18X18CM	SEINFRA	UN	226,05000000	0,6500	147,2925
<b>TOTAL Material:</b>					<b>217,3774</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03600000	39,7700	1,4317
143 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>319,6950</b>
<b>VALOR:</b>					<b>536,98</b>

**Saulo DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.818.313-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

#### 2.2. C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,8294</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	64,9800	55,4170
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5400	181,4400
11805 PEDREIRO	SEINFRA	M3	0,83600000	71,1500	59,4814
<b>TOTAL Material:</b>					<b>296,3384</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000



**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**

CNPJ: 37.239.818/0001-71

FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.058.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

5.203  
RECEITA  
C.P.L.

TOTAL Mão de Obra:	93,3000
VALOR:	405,47

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,4700	7,4022
11891 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,1400	14,5680
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,2900	3,3225
11848 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5600	6,8768
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,6400	11,2798
<b>TOTAL Material:</b>					<b>43,5483</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10488 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,6790</b>
<b>VALOR:</b>					<b>94,23</b>

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368/081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

**2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTÉ (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	122,3300	0,9786
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,9786</b>

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
17652 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,5600	8,9880
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BMG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8800	0,1936
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,1816</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,88000000	20,7700	1,8216
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0632</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,16</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
CREA-CE 137214  
CPF: 040.816.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

**2.5. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10103 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9700	5,9970
16276 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	32,2800	32,2800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,1400	12,1400
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,2900	0,2987
11848 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,87000000	4,5600	4,4232
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	9,6400	5,3020
<b>TOTAL Material:</b>					<b>68,4417</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12301 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
10423 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	14,5500	5,4475
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,7170</b>



Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00840 CONCRETO PAVIMENTO, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	385,0200	11,5509
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,3984</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,55</b>

**2.6. C1329 ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	15,40000000	7,1200	108,6480
<b>TOTAL Material:</b>					<b>108,6480</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	2,16000000	16,7700	36,2732
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>88,1982</b>
<b>VALOR:</b>					<b>197,80</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.494-40  
 Engenheiro Civil

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	64,9900	0,9749
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0600	2,3108
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
12681 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,8500	16,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,7129</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12491 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,90</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPE Nº 039.084.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**3.2. 666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,8294</b>
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10167 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,1600	549,6000
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	1,20000000	9,6800	11,6160
10100 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,87260000	61,9200	40,5213
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,3600	64,4101
10905 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5400	176,9040
11891 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,1400	7,2840
11728 PREGO 19x27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,2800	26,5600
11916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,6400	48,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>925,1154</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**Saulo Dicio Dias Mendes Souto**  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Quantidade	Descrição	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4 80000000	20,7700	99,9990
10171	ARMADOR/FERRIÃO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
12543	SERVENTE					
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>669,8820</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.630,83</b>

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 168081-CE  
CPF: 004.12.693-40  
Engenheiro Civil

**4.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,1700	0,7981
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,7981</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	64,9900	2,1577
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,3600	3,2278
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,60000000	0,5400	5,9400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,3255</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>25,4130</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,54</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2800	0,2560
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	0,8300	0,7470
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>1,0030</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4600	9,6600
10102	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	71,8400	2,1552
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,16000000	15,5600	2,4896
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5400	14,3532
10997	DISCO DE DEBASTE DE ?	SEINFRA	UN	0,03000000	17,5200	0,5256
11101	ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	35,4400	3,5440
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	33,8800	1,6940
11318	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	3,50000000	1,3200	4,6200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>37,5933</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>74,7390</b>
<b>VALOR:</b>						<b>113,2</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
CREA-CE 32727P  
CPF 040.816.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

*HP*

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

Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	M3	0,18000000	244,1100	151,9398
SEINFRA	M2	0,52000000	31,6700	16,4684
SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
SEINFRA	M3	0,07000000	518,9100	36,3237
SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0338
SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>				<b>272,1591</b>
<b>VALOR:</b>				<b>272,15</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 038.882.453-18  
 REPRESENTANTE LEGAL

**5.1. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)**

Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	UN	33,00000000	0,6800	22,4400
<b>TOTAL Material:</b>				<b>22,4400</b>
Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>39,9520</b>
<b>VALOR:</b>				<b>62,39</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**5.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	UN	5,00000000	2,3700	7,1100
<b>TOTAL Material:</b>				<b>7,1100</b>
Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>18,1600</b>
Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	M3	0,00200000	483,7300	0,9675
<b>TOTAL Serviço:</b>				<b>0,9675</b>
<b>VALOR:</b>				<b>26,26</b>

**SAULO CIGGO DIAS MENDES SCUTO**  
 CREA-CE 347211  
 CPF: 000.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

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

Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	M3	0,00610000	64,9900	0,3964
SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>				<b>1,7086</b>
Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

**6.2. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	64,8900	0,6174
10112 ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	68,2600	1,4643
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5400	2,0520
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,1337</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,9020</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,04</b>

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 068091-CE  
CPF: 006.725.883-40  
Engenheiro Civil

**6.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	365,7500	9,1428
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>9,1428</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,94</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
FRANCISCO CHARLES MELLO DO VALE  
CPF: 09.038.082-10  
REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,8500	11,7000
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,9100	36,2010
<b>TOTAL Material:</b>					<b>47,9010</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,05</b>

**SAULO OIAGO DIAS MENDES SOUTO**  
CREA-CE 547241  
CPF: 040.818.413-27  
ENGENHEIRO CIVIL

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,4800	0,8062
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,8062</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22000000	20,7700	4,5700

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5000	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						8,07

**7.1. C1058 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	71,9400	0,5180
10208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,0000	47,5000
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0800	0,5194
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5400	1,0962
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	23,7500	42,2750
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	50,5500	29,8245
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,5100	122,5100
TOTAL Material:					244,2431

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
31 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	39,8750
TOTAL Mão de Obra:					70,0300
VALOR:					314,27

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF: 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	64,9900	0,6304
10438 CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	212,3000	212,3000
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,72000000	1,0800	0,7738
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,5400	1,4418
TOTAL Material:					215,1460

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
43 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					67,4750
VALOR:					282,62

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**7.3. C2678 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP. = 4mm, COLOCADO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	147,6300	147,6300
TOTAL Material:					147,6300
VALOR:					147,63

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 347271  
 CPF: 040.815.143-27  
 Engenheiro Civil

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9900	23,8800
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X4", 4"X4" - CHAPA 1R	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3300	9,3300

Material	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1500	0,9150
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3700	10,1100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4600	21,4600
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8500	1,7000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>75,2050</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	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
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,4950</b>
<b>VALOR:</b>					<b>226,70</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 FRANCISCO CARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.002.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 W)	SEINFRA	UN	1,00000000	61,3200	61,3200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>61,3200</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2940</b>
<b>VALOR:</b>					<b>102,61</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368061-CE  
 CPF: 004.124.593-40  
 Engenheiro Civil

**3.3. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183 BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,1800	31,1800
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,6700	30,6700
10195 BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,3600	25,3600
10412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	26,5900	26,5900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>122,7200</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,7700	23,7240
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,6480</b>
<b>VALOR:</b>					<b>167,77</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
 CREA-CE 357271-1  
 CPF 040.876.413-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**3.4. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,1400	3,2028
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,2028</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700		
						TOTAL Mão de Obra:	4,8802
						VALOR:	8,08

### 9.1. C1616 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6300
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4600
TOTAL Material:					5,0063
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					19,18

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CRE Nº 012.008.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	ÁGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5500
11486	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4700
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,0800
TOTAL Material:					6,3620
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					20,54

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CRE 004-124.693-40  
Engenheiro Civil

### 9.3. 1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5300
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,6000
TOTAL Material:					3,4860
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					11,4620
VALOR:					14,95

RAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE 347211  
CPF 040.815.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

### 9.4. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,8100
TOTAL Material:					1,9870

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,5850</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,76</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5500	0,4965
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,0600	3,8496
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6300	0,4890
12293	ZARCAO	SEINFRA	L	0,12000000	21,7400	2,6088
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4439</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,7700	12,6160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,48</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CARLOS MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.882.453-70**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**10.1. C3971 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (80x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,00000000	23,4200	23,4200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>23,4200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,42</b>

**11.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,1663</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,17</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 358081-CE**  
**CPF: 004.124.893-40**  
**Engenheiro Civil**

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-CE: 347211**  
**CPF: 040.819.13-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

*H*

*[Handwritten signature]*



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANÇA MELO	DATA:	28/09/2023	BDI:	28,62%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANÇA MELO	PONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA/CE	SENERA	027.1 COM DESONERAÇÃO	00,00%	00,00%
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA	REF:			02/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.320,04	100,00%			100,00%
			4.320,04			4.320,04
2	ESTRUTURA	107.348,25	60,00%	40,00%		100,00%
			64.408,95	42.939,30		107.348,25
3	ALVENARIA	10.198,69	50,00%	50,00%		100,00%
			5.099,35	5.099,34		10.198,69
4	SISTEMA DE PISOS	19.552,20		100,00%		100,00%
				19.552,20		19.552,20
5	SISTEMA DE COBERTURA	10.479,43			100,00%	100,00%
					10.479,43	10.479,43
6	REVESTIMENTO	16.786,01			100,00%	100,00%
					16.786,01	16.786,01
7	ESQUADRIAS	10.380,13			100,00%	100,00%
					10.380,13	10.380,13
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.111,33		50,00%	50,00%	100,00%
				4.055,67	4.055,66	8.111,33
9	PINTURA	12.696,95			100,00%	100,00%
					12.696,95	12.696,95
10	FORRO	3.036,91			100,00%	100,00%
					3.036,91	3.036,91
11	LIMPEZA FINAL DA OBRA	152,00			100,00%	100,00%
					152,00	152,00
		203.061,94	73.828,34	71.646,51	57.587,09	203.061,94
			73.828,34	145.474,05	203.061,94	

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 036.088.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

SAMUÉ DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 327211  
 CPF 040.815.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	DATA:	28/09/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
LOCAL:	DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA/CE	ORÇAMENTO:	10211004 DESONERAÇÃO	2023.09	2023.09
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA	REF:			04/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

<b>BENEFICIO</b>		
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COPINS	3,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	5,00
<b>TOTAL</b>		<b>13,15</b>

BDI = 28,82%

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

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.413-10  
REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.093-40  
Engenheiro Civil

SÁULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE 347211-2  
CPF 040.816.715-27  
ENGENHEIRO CIVIL

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	DATA:	28/09/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA NA ESCOLA GABRIEL DE FRANCA MELO	FONTE:	VERSAO	HORA:	MES
LOCAL:	DISTRITO DE MINEIROLÂNDIA/CE	SENERA:	077-1 COM DE ADMINISTRAÇÃO	28,82%	01-2023
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA	REF:			04/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<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>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
FRANCISCO CARLOS MELO DO VALE  
CPF Nº 036.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,44</b>	<b>15,46</b>

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368091-CE  
CPF: 004.124.690-40  
Engenheiro Civil

<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>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
CREA-CE 147211  
CPF: 040.815.113-27  
Engenheiro Civil

<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>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

**ORÇAMENTO 02 - CONSTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA**
**RESUMO DO ORÇAMENTO**

OBRA:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	DATA:	27/09/2023	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	FUNTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERACAO	REF:	07/2021
LOCAL:	RUA JOSE JOAQUIM DE SOUSA N.º 10 CENTRO, CEP: 63630-000	SINAP:	2023/09 COM DESONERACAO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA				81,41%		47,18%

1	ESTRUTURA		44.912,22	33,21
2	ALVENARIA		6.197,82	4,58
3	PISOS		15.424,19	11,40
4	CODERTURA		13.092,45	14,50
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		7.176,72	5,31
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		7.129,57	5,27
7	REVESTIMENTOS		22.941,20	16,96
8	PINTURAS E A CABAMENTOS		2.430,00	1,80
9	ESQUADRIAS		7.400,40	5,47
10	FORRO		1.810,08	1,34
11	LIMPEZA DE OBRA		129,55	0,10
			VALOR COM ENCARGOS:	104.988,38
			VALOR BDI TOTAL:	30.255,83
			VALOR BDI:	30.255,83
			VALOR ORÇAMENTO:	104.988,38
			VALOR TOTAL:	135.244,21

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 098.082.453-18  
REPRESENTANTE LEGAL

Cento e Trinta e Cinco Mil Duzentos e Quarenta e Quatro reais e Vinte e Um centavos

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

SaULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE 347211  
CPF: 040.616.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL



7.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	163,38	29,04	37,41	4.744,56	5.112,05
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	163,38	30,94	39,96	5.054,96	5.512,33
7.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PORCELANATA C/ PAREDE	SEINFRA	M2	58,84	111,68	143,87	6.548,92	8.436,54
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	58,84	7,85	10,11	460,32	582,85
								<b>1.886,26</b>	<b>2.430,00</b>
<b>8 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>									
8.1	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	18,70	19,18	24,71	358,67	462,08
8.2	C1289	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	11,89	20,19	26,40	299,22	309,25
8.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	62,72	20,54	26,46	1.289,27	1.659,57
								<b>5.744,76</b>	<b>7.400,40</b>
<b>9 ESQUADRIAS</b>									
9.1	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,08	219,54	282,81	237,10	305,43
9.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO USA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	733,73	945,19	733,73	945,19
9.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,38	1.830,83	2.100,84	587,10	756,30
9.4	C1515	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	10,00	252,50	326,27	2.525,00	3.252,70
9.5	94379	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAFI	M2	3,00	481,92	534,69	1.061,83	2.140,76
								<b>1.404,95</b>	<b>1.519,98</b>
<b>10 FORRO</b>									
10.1	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	18,00	29,27	27,71	1.094,98	1.210,95
								<b>100,36</b>	<b>129,56</b>
<b>11 LIMPEZA DE OBRA</b>									
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	85,80	1,17	1,51	100,39	129,56
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>104.988,36</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>30.255,83</b>
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>30.255,83</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>104.988,36</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>135.244,21</b>

Cento e Trinta e Cinco Mil Duzentos e Quarenta e Quatro reais e Vinte e Um centavos

 KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES NUNO DO VALE  
 CPF Nº 038.982.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

 Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368981-CE  
 CPF: 004.324.893/40  
 Engenheiro Civil

 SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	DATA:	27/09/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERACAO
LOCAL:	RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA Nº 10 CENTRO, CEP: 63630 000	SINAP:	202306 COM DESONERACAO	HORA:	89,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE	REF.:	07/2023	MES:	47,40%

**1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>45,5615</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,56</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 35808-A-CE  
 CPF: 004.124.653-40  
 Engenheiro Civil

**1.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,5200	64,4820
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,4820</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,92</b>

**1.3. C0843 CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10582 BETONEIRA ELETRICA 596L (CRP)	SEINFRA	M	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,8294</b>
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,66580000	81,9800	54,3886
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,3600	45,9967
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	348,00000000	0,5400	188,4600
11005 PEDREIRO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,1200	14,8704
<b>TOTAL Material:</b>					<b>305,6699</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	140,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>140,0000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>414,80</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 35808-A-CE  
 CPF: 004.124.653-40  
 Engenheiro Civil

*H*

**1.4. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26480000	84,9900	22,7094
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6000	69,9600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>152,7994</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500

TOTAL Mão de Obra:	264,5280
VALOR:	417,37

**1.5. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	71,9400	15,1074
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0600	32,8070
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5400	16,7130
12061 TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6500	152,7500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>217,3774</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>319,6050</b>
<b>VALOR:</b>					<b>536,98</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-GE 260891-CE  
 CPF: 004.124.695-40  
 Engenheiro Civil

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,4700	7,4022
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,1400	14,5680
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,2900	3,3225
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5600	6,9768
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,6400	11,2788
<b>TOTAL Material:</b>					<b>43,5483</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,6790</b>
<b>VALOR:</b>					<b>94,23</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SCOTO**  
 CREA-GE 34724  
 CPF: 040.816.115-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**1.7. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/UV (KG)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	122,3300	0,9786
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,9786</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,5800	8,9980
10103 ARAME RECOZIDO N.19 9W3	SEINFRA	KG	0,02000000	0,6800	0,1036
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,1016</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	16,7700	1,0062
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,16</b>

*H* *d*



**1.8. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10158 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9700	5,8978
18267 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	41,7200	41,7200
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,1400	15,7820
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 189UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,2900	0,3987
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,5600	4,4232
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,6400	6,2660
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,4877</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,7120</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18940 CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	385,0300	11,5509
18883 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2600	6,8475
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,3984</b>
<b>VALOR:</b>					<b>105,60</b>

**2.1. C0673 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	54,9900	0,8249
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0800	2,3108
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6500	16,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,7129</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,90</b>

**3.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10892 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03800000	22,1700	0,7981
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,7981</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	64,9900	2,1577
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,3600	3,2278
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5400	5,9400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,3255</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050

SAULO DA SILVA MENDES COSTA  
 CPF: 000.815.117  
 Representante Legal

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.424.183-40  
 Engenheiro Civil

TOTAL Mão de Obra:	
VALOR:	37,54

**3.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,9500	15,6000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,8200	46,0020
<b>TOTAL Material:</b>						<b>61,6020</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>
<b>VALOR:</b>						<b>83,39</b>

**3.3. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4600	0,5847
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,5847</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,2640</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,85</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368004-CE  
 CPF: 004.921.593-40  
 Engenheiro Civil

**3.4. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)**

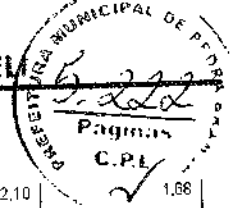
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,5 HP - CHF DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHF	0,00429500	8,48	0,03
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,03</b>

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042499	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,48000000	10,75	5,21
00034497	CONCRETO USINADO BOMBAVEI, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	447,70	56,92
00003089	PREÇO DE AÇO PÓLVO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00110000	10,17	0,02
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	3,46	0,17
00043814	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	15,45	0,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>63,61</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	24,10	0,77
88303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	24,45	1,59
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	18,62	1,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,13</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 367272-11  
 CPF: 040.816.103-27  
 Engenheiro Civil



Item	Descrição	UNID	QTD	Valor
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300
97115	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RACHER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELÁ Q-138 AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000
97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-26 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000
<b>TOTAL Serviço:</b>				<b>48,69</b>
<b>VALOR:</b>				<b>146,46</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES WELDO DO VALE**  
 CPF: 036.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10405	SEINFRA	M	3,50000000	5,5200	19,3200
10018	SEINFRA	M	1,33000000	17,4800	23,2718
11724	SEINFRA	KG	0,12000000	14,9600	1,7952
11824	SEINFRA	M	3,50000000	1,3000	4,5500
1045	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6800	22,4400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>71,3270</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	SEINFRA	H	1,00000000	10,7700	10,7700
10498	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
10440	SEINFRA	H	1,00000000	15,5600	15,5600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>71,9370</b>
<b>VALOR:</b>					<b>148,82</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-02  
 CPF: 004.124.893-40  
 Engenheiro Civil

**5.1. C4804 LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19119	SEINFRA	UN	1,00000000	418,8200	418,8200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>418,8200</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,3100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>475,13</b>

**Saulo Chico Dias Mendes Souto**  
 CREA-CE: 347211  
 CPF: 040.815.113-27  
 Engenheiro Civil

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10356	SEINFRA	M	12,00000000	1,8900	22,6800
10418	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
10920	SEINFRA	UN	1,00000000	8,0000	8,0000
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
10981	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1500	0,9150

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3700	10,3180
11105	FSPF RIG 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4600	21,4600
11409	LUXA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8500	1,7000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>75,2050</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>151,4950</b>
<b>VALOR:</b>						<b>226,70</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF: 038.082.493-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**6.1. 89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UP)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	12,26	26,23
89368	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2012	SINAPI	UN	1,00000000	15,44	15,44
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2012	SINAPI	UN	1,18000000	8,18	9,65
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	11,98	25,65
88395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2012	SINAPI	UN	0,89000000	11,31	10,06
88356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2012	SINAPI	M	2,14000000	21,13	45,21
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>132,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>132,24</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

**6.2. 44603 PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUMNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	71,9400	0,2878
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0600	3,1800
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5400	1,6200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7900	1,7900
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9300	5,9300
12133	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4) - (NBR 5686)	SEINFRA	M	2,00000000	10,4400	20,8800
12135	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	6,4000	25,6000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>59,2878</b>
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>150,1450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>209,43</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 347244  
 CPF: 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**6.3. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138 ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM. PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	SINAPI	UN	1,00000000	12,17	12,17
00011785 BACIA SANITÁRIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUÇA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	457,06	457,06
00004384 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	29,71	59,42
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	134,55	11,65
<b>TOTAL Material:</b>					<b>540,30</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88367 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49690000	23,71	11,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	18,62	6,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>18,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>559,77</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.402.493-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**6.4. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9600	4,9600
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2700	0,0945
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,0545</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,0800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,13</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 308081-CE**  
**CPF: 004.123.893-40**  
**Engenheiro Civil**

**6.5. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	SINAPI	UN	0,02920000	51,86	1,51
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	26,20	26,20
33393 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,73	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	58,75	2,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>29,40</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	18,32	7,20
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	23,71	9,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>17,15</b>
<b>VALOR:</b>					<b>46,55</b>

**SÁULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-CE 327211-**  
**CPF 040.816.113-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**6.6. 00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	60,18	60,18
<b>TOTAL Material:</b>					<b>60,18</b>

*H* *J*

VALOR:	60,18
--------	-------

**6.7. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M2	0,00000000	71,9200	0,5755
17894 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm.	SEINFRA	M2	1,00000000	324,2800	324,2800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5400	1,7280
<b>TOTAL Material:</b>					<b>326,5835</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.046.455-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,0240</b>
<b>VALOR:</b>					<b>382,61</b>

**6.8. 36884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141 ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	5,82	5,82
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,56	0,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,89</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	23,71	3,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	16,02	0,83
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>4,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,39</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-CE-347211**  
**CPF: 040.046.113-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**6.9. 36937 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 (UN)**

Serviço	FORTE	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	146,88	146,88
8683 SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,60	12,60
86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	63,13	63,13
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>222,61</b>
<b>VALOR:</b>					<b>222,61</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.024.603-40**  
**Engenheiro Civil**

**7.1. C6776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M2	0,00000000	64,9200	0,3964
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7086</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>

**7.2. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	84,9000
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	66,2600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	2,0520
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,1337</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,9020</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,04</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.088.458-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**7.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	9,1438
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>9,1438</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,94</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SCOTO**  
**CREA-CE-337211**  
**CPF: 040.818.713-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**7.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-6 P/ PAREDE (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-6	SEINFRA	M2	1,10000000	48,0020
<b>TOTAL Material:</b>					<b>48,0020</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	28,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,0480</b>

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	741,3100
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>14,8262</b>
<b>VALOR:</b>					<b>111,68</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.184.693-40**  
**Engenheiro Civil**

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,5847</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	4,1640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	3,1100

CNPJ: 37.239.818/0001-71  
 KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
 5.227  
 Páginas  
 C.P.L.

TOTAL Mão de Obra:	7,2640
VALOR:	7,85

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11486	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,8300
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,0863</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>

SAULO DIOGO DIAS MENDES SCOTO  
 CREA-CE: 34721/P  
 CPF: 040.818.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

VALOR:	19,16
--------	-------

### 8.2. 280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	18,5500
11160	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,0600
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,2100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,3100</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE: 368081-CE  
 CPF: 004.124.833-40  
 Engenheiro Civil

VALOR:	20,49
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	18,5500
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4700
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	20,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3620</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>

VALOR:	20,54
--------	-------

### 9.1. C4560 GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18440	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	142,4600



TOTAL Material:			142,600
Mão de Obra	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	1,50000000	16,7700	25,1550
11858 SERRALHEIRO	2,50000000	20,7700	51,9250
TOTAL Mão de Obra:			77,0800
VALOR:			219,54

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº DIR 02-453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

### 8.2. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	64,9900	0,6889
10309 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	158,1700	158,1700
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,0600	1,8232
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5400	0,9288
11036 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,30000000	23,7600	71,2600
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,5500	50,5500
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 6CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	41,9600	41,9600
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2600	2,0800
11708 PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	202,9400	202,9400
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	14,9800	3,7400
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3300	7,9800
TOTAL Material:					542,1109
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,6875
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					191,6230
VALOR:					733,73

SAULO CÍCERO DIAS MENDES SOUZA  
CREA-CE-347244  
CPF: 040.813.413-27  
ENGENHEIRO CIVIL

### 9. 666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10862 BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,8294
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 ARG. CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	8,1800	490,6800
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWS	SEINFRA	KG	1,20000000	9,6800	11,6160
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	64,9900	40,5213
10260 BRITA	SEINFRA	M3	0,57500000	73,3800	42,1101
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,67600000	0,5400	1,9800
11681 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,80000000	12,1400	9,7120
11726 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,2900	26,5800
11816 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,6400	48,2000
TOTAL Material:					925,1454
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,700	208,2710
10121	ARMADOR/FERRAFIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,700	99,6800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>688,9620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.630,83</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 028.088.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**9.4. C1519 JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS) (M2)**

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11276	JANELA VENEZIANA MOVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	156,7000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>156,7000</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	42,7635
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	52,9635
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>95,7270</b>
<b>VALOR:</b>					<b>252,50</b>

**Saulo DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE-347211  
 CPF 040.816.113-37  
 ENGENHEIRO CIVIL

**9.5. 34579 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, PATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUADRILHAO	SINAPI	UN	0,83330000	510,28
00004077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM BOCA OBERDA, CABECA CHATA E PENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	0,20000000	0,24
00038961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	28,81
<b>TOTAL Material:</b>					<b>444,12</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	24,45
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	4,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>17,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>461,62</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.122.593-40  
 Engenheiro Civil

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

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10203	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,20000000	29,2700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>29,2700</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,27</b>

**11.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,00500000	1,1663
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,1663</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,17</b>

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

<b>OBRA:</b>	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	<b>DATA:</b>	27/09/2025	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	<b>FONTE:</b>	VERSO	<b>HORA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA Nº 10 CENTRO, CEP: 63630-000	<b>SENERA:</b>	97,1 COM DESONERAÇÃO	<b>07,65%</b>	<b>47,98%</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE	<b>SINAP:</b>	302396 COM DESONERAÇÃO	<b>04,41%</b>	<b>47,40%</b>
				<b>07,20%</b>	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ESTRUTURA	44.912,22	70,00%	30,00%		100,00%
			31.436,55	13.473,67		44.912,22
2	ALVENARIA	6.197,82	80,00%	20,00%		100,00%
			4.958,26	1.239,56		6.197,82
3	PISOS	16.424,19		50,00%	50,00%	100,00%
				7.712,10	7.712,09	15.424,19
4	COBERTURA	19.692,45	20,00%	80,00%		100,00%
			3.938,49	15.753,96		19.692,45
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.176,72			100,00%	100,00%
					7.176,72	7.176,72
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	7.129,57		50,00%	50,00%	100,00%
				3.564,78	3.564,78	7.129,57
7	REVESTIMENTOS	22.941,20		50,00%	50,00%	100,00%
				11.470,60	11.470,60	22.941,20
8	PINTURAS E ACABAMENTOS	2.430,00			100,00%	100,00%
					2.430,00	2.430,00
9	ESQUADRIAS	7.400,40			100,00%	100,00%
					7.400,40	7.400,40
10	FORRO	1.810,08		100,00%		100,00%
				1.810,08		1.810,08
11	LIMPEZA DE OBRA	129,56			100,00%	100,00%
					129,56	129,56
		135.244,21	40.335,30	55.024,76	39.884,15	135.244,21
			49.335,30	95.360,06	135.244,21	135.244,21

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	<b>DATA:</b>	27/09/2023	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA N° 10 CENTRO. CEP: 63630-000	SENERA	027.1 COM DESONERAÇÃO	00,00%	07,10%	04/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	04,44%	07,48%	07/2023



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 046.882.493-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

<b>BENEFICIO</b>		
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SÉGUROS	0,80
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>


<b>IMPOSTOS</b>		
PIS		0,65
COFINS		3,00
CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOVER DESONERAÇÃO - INSS)		4,50
ISS		5,00
<b>TOTAL</b>		<b>13,15</b>

SAULO CIRIO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 347271  
 CPF 040.846.178-27  
 ENGENHEIRO CIVIL


**BDI = 28,82%**

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

**Flávio Alvs Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	DATA:	27/09/2023	BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA ADALGIZA PINTO DE MESQUITA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA Nº 10 CENTRO, CEP: 63630 000	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	09,84%	47,40%	0,00021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE	SNAP:	2020396 COM DESONERAÇÃO	09,44%	47,40%	0,72923

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

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELLO DO VALE  
 CPF Nº 088.109.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE-347211  
 CPF: 040.816.743-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

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

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE-368081-CE  
 CPF: 004.124.093-40  
 Engenheiro Civil

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

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CRE Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE-347244  
CPF 040.816.112-37  
ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CPF-004.424.602-40  
Engenheiro Civil

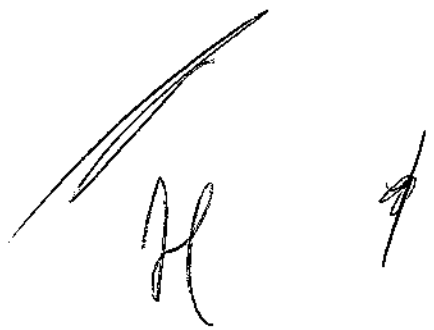
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,02	9,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>49,36</b>	<b>19,01</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

A + B + C + D = 84,44 47,48



**ORÇAMENTO 03 - CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DA QUADRA ESCOLAR**
**RESUMO DO ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>DATA:</b>	27/08/2023	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>FONTE:</b>	VERBAU	<b>MORA:</b>	83,65%	<b>REF.:</b> 65,62%
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE	<b>SEINFRA:</b>	127,1 COM DESONERAÇÃO	<b>PROPRIA:</b>	0,00%	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	<b>PROPRIA:</b>	PROPRIA			

1	ESTRUTURAS			9.168,45	2,55	
2	COBERTURA			192.377,24	53,54	
3	PISOS			60.718,80	16,90	
4	REVESTIMENTOS			2.500,96	0,71	
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			25.293,23	7,04	
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			10.617,00	2,95	
7	PINTURA			45.930,27	12,78	
8	ARREMATAS FINAIS			12.690,90	3,53	
				<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	279.971,91	100,00
				<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	79.362,94	
				<b>VALOR BDI:</b>	79.362,94	
				<b>VALOR UNIFORMADO:</b>	279.971,91	
				<b>VALOR TOTAL:</b>	359.334,85	

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO MARLUS MELLO DO VALE**  
**CPF: 040.816.173-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

Trezentos e Cinquenta e Nove Mil Trezentos e Trinta e Quatro reais e Oitenta e Cinco centavos

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-CE 147211**  
**CPF: 040.816.173-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.124.693-40**  
**Engenheiro Civil**



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DESCRIÇÃO:	CONSTRUTORA DE OBRAS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	DATA:	12/05/2013	EDI:	2013/01
PARA:	CONSTRUTORA DE OBRAS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	FECHA:	12/05/2013	HORA:	15:00
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	PROJETA:	PROJETA	PROJETA:	PROJETA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								<b>7.142,90</b>	<b>9.168,45</b>
1	<b>ESTRUTURAS</b>								
1.1	C4001	FORMA PARA CONCRETO EM LUGAR INCLUSIVE DE FORMA	SEINFRA	M2	40,00	114,45	148,00	4.614,50	5.932,01
1.2	C0343	CONCRETO FMIBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,02	414,90	532,40	1.252,70	1.607,85
1.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,02	134,84	173,07	407,22	522,67
1.4	I9529	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 5/16" (9,99MM - 92,72 KGM2)	SEINFRA	KG	135,47	8,41	9,22	958,36	1.114,92
								<b>149.888,42</b>	<b>192.377,24</b>
2	<b>COBERTURA</b>								
2.1	C0818	COLUNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	33,00	62,49	80,21	2.062,17	2.646,93
2.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	699,30	142,58	183,00	99.706,19	127.971,90
2.2.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM	SEINFRA	M2	812,29	59,24	76,03	48.120,06	61.758,41
								<b>47.306,85</b>	<b>60.718,80</b>
3	<b>PISOS</b>								
3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	173,62	272,16	349,32	47.306,85	60.718,80
								<b>1.978,10</b>	<b>2.538,96</b>
4	<b>REVESTIMENTOS</b>								
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3:6 CP = 5mm C/ PARCELO	SEINFRA	M2	40,32	8,12	7,86	246,76	318,92
4.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	40,32	42,94	55,11	1.731,34	2.222,04
								<b>19.705,76</b>	<b>25.293,23</b>
5	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
5.1	C4203	INSTALAÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.181,58	2.803,65	2.181,58	2.803,65
5.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	20,41	26,20	20,41	26,20
5.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	5,00	20,41	26,20	102,05	131,00
5.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	83,38	107,02	83,38	107,02
5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	133,19	170,95	133,19	170,95
5.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	2,00	114,67	147,18	229,34	294,36
5.7	C1106	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (1/2")	SEINFRA	M	70,00	14,07	19,21	1.042,50	1.344,70
5.8	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	80,00	26,48	33,89	2.118,40	2.719,20
5.9	I9548	ABRACADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	40,00	2,57	3,30	102,80	132,00
5.10	I9547	ABRACADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	4,00	2,95	3,67	11,84	14,69
5.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3,00	6,06	7,78	18,18	23,34
5.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	280,00	7,33	9,41	2.052,40	2.634,80
5.13	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00	10,85	13,93	651,00	835,80
5.14	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00	24,25	31,12	24,25	31,12
5.15	C4115	PROJELTOR EM ALUMÍNIO EM QUADRO COM TUBO FLUO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGMITOR	SEINFRA	UN	1,00	683,09	876,75	10.929,44	14.028,00
								<b>8.271,99</b>	<b>10.617,00</b>
6	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								
6.1	C4766	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2' 40"	SEINFRA	UN	5,00	250,78	321,88	1.253,90	1.609,40
6.2	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	17,50	22,61	41,95	570,69	732,29
6.3	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	110,00	46,07	59,13	5.067,70	6.504,30
6.4	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	19,00	30,99	39,78	586,81	756,82
6.5	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	5,00	100,40	128,88	502,00	644,30

SAULO DIOGO DIAS MENDES SEIXO  
 CREA-CE 34721T  
 CPF: 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.683-40  
 Engenheiro Civil



6.6	18525	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm	SEINFRA	UN	5,00	35,53	45,60	177,65	226,00
6.7	C3511	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2017-10mm BUKUY	SEINFRA	UN	5,00	11,03	14,80	57,00	74,00
6.8	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM <sup>2</sup>	SEINFRA	UN	5,00	10,72	13,76	53,60	68,80
7	PINTURA							<b>35.766,99</b>	<b>45.930,27</b>
7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	40,32	14,30	19,35	576,58	739,87
7.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	699,30	10,74	13,85	7.545,46	9.685,91
7.3	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	699,30	16,03	20,57	11.209,78	14.384,00
7.4	C1910	PINTURA P/ISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	173,82	22,94	29,44	3.987,43	5.117,26
7.5	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	302,97	13,28	17,06	4.026,47	5.168,67
7.6	C1997	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	432,00	18,54	25,08	8.441,28	10.834,56
8	ARREMATAS FINAIS							<b>9.690,90</b>	<b>12.690,90</b>
8.1	C1828	LMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	909,09	10,88	13,90	9.890,90	12.690,90
								VALOR COM ENCARGOS:	279.971,91
								VALOR BDI TOTAL:	79.362,94
								VALOR BDI:	79.362,94
								VALOR ORÇAMENTO:	279.971,91
								VALOR TOTAL:	359.334,85

Trezentos e Cinquenta e Nove Mil Trezentos e Trinta e Quatro reais e Oitenta e Cinco centavos

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 036.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.893-40  
 Engenheiro Civil

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>DATA:</b>	27/09/2023	<b>BDI:</b>	20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	077 FORM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE	<b>FONTE:</b>	PRÓPRIA	<b>HORA:</b>	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	<b>REF.:</b>		<b>MES:</b>	0,00%

**1.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,3850</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	73,1800	73,1800
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	159,4100	31,8820
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>105,0620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>114,45</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES WALDO DO VALE**  
 CPF Nº 036.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**1.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 590L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>15,8294</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	64,9900	56,3396
10250	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,3600	45,9887
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5400	189,4600
11806	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,1500	14,8704
<b>TOTAL Material:</b>						<b>305,6667</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>93,3000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>414,80</b>

**SÁULO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE: 347219  
 CPF: 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**1.3. C1064 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,8400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>134,84</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 365001-CE  
 CPF: 004.124.699-40  
 Engenheiro Civil

**1.4. I9529 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 5/16" ( 8,00MM - 62,72 KG/M2) (KG)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19529	CHAPA DE AÇO GROSSA ASTM A36, 5/16" ( 8,00MM - 62,72 KG/M2)	SEINFRA	KG	1,00000000	6,4100	6,4100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,4100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,41</b>

*[Handwritten signatures]*

**2.1. C0818 COLUNAS PIPÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,80000000	7,1200	34,8880
<b>TOTAL Material:</b>						<b>34,8880</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	16,7700	11,4036
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	20,7700	16,2006
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>27,6042</b>
<b>VALOR:</b>						<b>62,49</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF: Nº 018.082.453-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**2.2. C1326 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VAO DE 20m (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	7,1200	79,0320
<b>TOTAL Material:</b>						<b>79,0320</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,58000000	16,7700	26,1812
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	37,3860
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>63,5672</b>
<b>VALOR:</b>						<b>142,58</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
**CREA-CE-947211**  
**CPF: Nº 018.113.327**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**2.3. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11216	GANCHO COM PORÇA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,80000000	1,7500	6,2500
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2600	0,7800
10141	TELHA ALUMÍNIO ONDULADA, ALTURA = 18" MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	38,1300	41,9430
<b>TOTAL Material:</b>						<b>17,9730</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	18,7700	5,0310
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,2620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>59,24</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.124.683-40**  
**Engenheiro Civil**

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

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	244,1100	151,9380
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:3 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,6700	16,4864
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,9100	36,3237
C2888	PINTURA HIDRÁFORA	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	28,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868

TOTAL Serviço:	272,1591
VALOR:	272,16

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

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	84,9800	0,3964
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>1,7086</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELLO DO VALE**  
 CPF: 040.013.113-27  
 REPRESENTANTE LEGAL

**4.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	848,6700	21,1518
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>21,1518</b>
<b>VALOR:</b>					<b>42,94</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 347211  
 CPF: 040.013.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**5.1. C4203 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	42,3700	127,1100
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	122,3300	122,3300
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>249,4400</b>

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10112 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T"	SEINFRA	UN	1,00000000	6,8800	26,5200
10125 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,8400	47,8400
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,4800	329,8000
10929 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,66666666	4,0300	20,1000
11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5100	86,5100
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	7,7000	92,4000
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 6/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,0100	36,0100
11404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5200	2,5200
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	484,7300	484,7300
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	262,2700	262,2700
<b>TOTAL Materiais:</b>					<b>1.386,7500</b>

Mão 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

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 358081-CE  
 CPF: 004.144.693-40  
 Engenheiro Civil

Serviço		FORTE	UNID	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	395,2300	395,2300
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>395,2300</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2.181,58</b>

**5.2. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0988	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1500	9,1500
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,1500</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>11,2620</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,41</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF: 032.008.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**5.3. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1500	9,1500
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,1500</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>11,2620</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,41</b>

**SALILDO DIAGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 347247  
 CPF: 043.819.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**5.4. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1009	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	49,5900	49,5900
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>49,5900</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>33,7860</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>83,38</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368001-CE  
 CPF: 004.123.093-40  
 Engenheiro Civil

**5.5. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,6700	110,6700
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>110,6700</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4520
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>22,5240</b>

VALOR: 133,19

**5.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19449	1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00000000	114,6700	114,6700
<b>TOTAL Material:</b>							114,6700
<b>VALOR:</b>							114,67

**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 038.082.433-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**5.7. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11875	3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3700	3,7070
<b>TOTAL Material:</b>							3,7070

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7100	5,0130
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>							11,2820
<b>VALOR:</b>							14,97

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE: 347271  
 CPF: 040.810.119-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**5.8. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,0100	7,7110
<b>TOTAL Material:</b>							7,7110

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>							18,7700
<b>VALOR:</b>							26,48

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.244.693-40  
 Engenheiro Civil

**5.9. 19548 ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC (UN)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M	1	ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
19548	1	ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 3/4" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5700	2,5700
<b>TOTAL Material:</b>							2,5700
<b>VALOR:</b>							2,57

**5.10. 19547 ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC (UN)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19547	1	ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8600	2,8600
<b>TOTAL Material:</b>							2,8600
<b>VALOR:</b>							2,86

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

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	1,9278	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8900	1,9278
<b>TOTAL Material:</b>							1,9278

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,1294</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,09</b>

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 036.042.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**5.12. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	SEINFRA	M	1,02000000	2,7700	2,8254
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,8254</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,5048</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,33</b>

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.816.113-22  
 ENGENHEIRO CIVIL

**5.13. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	SEINFRA	M	1,02000000	5,4800	5,5896
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,5896</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,14000000	16,7700	2,3478
12312	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,2556</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,85</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 388081-CE  
 CPF: 004.124.666-40  
 Engenheiro Civil

**5.14. C2480 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12106	SEINFRA	UN	1,00000000	11,1100	11,1100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,1100</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12312	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,1390</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,25</b>

**5.15. C4115 PROJETO EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17936	SEINFRA	UN	1,00000000	608,0100	608,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>608,0100</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400

TOTAL Mão de Obra:	75.0800
VALOR:	663,09

**6.1. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	24,2400	72,7200
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,7100	49,7100
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4900	2,4900
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,0100	36,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>160,9300</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>89,8500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>250,76</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 038.002.053-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

**6.2. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	24,2400	24,7248
<b>TOTAL Material:</b>					<b>24,7248</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,8834</b>
<b>VALOR:</b>					<b>32,61</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA**  
 CREA-CE 347211-1  
 CPF: 049.616.175-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**6.3. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	33,7600	34,4352
<b>TOTAL Material:</b>					<b>34,4352</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	16,7700	5,1987
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	20,7700	6,4387
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>11,6374</b>
<b>VALOR:</b>					<b>46,07</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.690-40  
 Engenheiro Civil

**6.4. C4199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 38mm (1 1/2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,7000	8,4700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,4700</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>22,5240</b>



VALOR:	30,99
--------	-------

6.5. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,3200	21,3200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,3200</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>79,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>100,40</b>

6.6. 18525 TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm	SEINFRA	UN	1,00000000	35,5300	35,5300
<b>TOTAL Material:</b>						<b>35,5300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,53</b>

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
CREA-GE 347294  
CPF 040.816.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

6.7. C3511 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	9,6400	9,6400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,6400</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	26,7700	1,3890
12512	SERVEnte	SEINFRA	H	0,05200000	15,5500	0,8086
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,8886</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,53</b>

Flávio Alves Vieira  
CREA-GE 368087-CE  
CPF: 004.114.693-40  
Engenheiro Civil

6.8. 860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10947	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABOS 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2000	8,2000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,2000</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,5155</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,72</b>

7.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,8200	2,4358
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,3500	2,2785
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,7143</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>9,5850</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>14,30</b>

7.2. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6300	0,4483
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	51,0600	6,7389
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	38,4300	1,2682
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>8,4564</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2,3324</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,79</b>

7.3. C2473 PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6300	0,4483
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	38,4300	1,6909
12395	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20300000	47,9700	10,3210
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>12,1609</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7601
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,8740</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>16,03</b>

7.4. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,2400	0,4192
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	23,8800	5,9200
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>6,3392</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>16,6950</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>22,94</b>

7.5. C1041 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 18MM	SEINFRA	M	0,00000000	0,2200	0,4400
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,05000000	23,6800	1,1840

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11,6620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,29</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	5,2400	0,2620
12085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,7400	2,6754
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,9374</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,6050</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,54</b>

**8.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)**

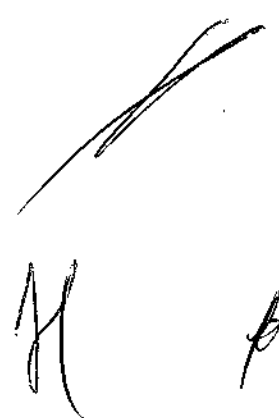
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,8850</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,88</b>



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	DATA:	27/09/2023	BDI:	28,30%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	FONTES:	PRÓPRIA	VERSÃO:	027 - LOMA DESQUERACÃO
LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE	PRÓPRIA:	0,00%	HORA:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	PRÓPRIA:	0,00%	MES:	0,00%
		PRÓPRIA:	0,00%	REF.:	CA-0001

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ESTRUTURAS	9.168,45	100,00%			100,00%
			9.168,45			9.168,45
2	COBERTURA	192.377,24	60,00%	40,00%		100,00%
			115.426,34	76.950,90		192.377,24
3	PISOS	60.718,80		50,00%	50,00%	100,00%
				30.359,40	30.359,40	60.718,80
4	REVESTIMENTOS	2.538,96		100,00%		100,00%
				2.538,96		2.538,96
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	25.293,23		50,00%	50,00%	100,00%
				12.646,62	12.646,61	25.293,23
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	10.617,00			100,00%	100,00%
					10.617,00	10.617,00
7	PINTURA	45.930,27			100,00%	100,00%
					45.930,27	45.930,27
8	ARREMATOS FINAIS	12.690,90			100,00%	100,00%
					12.690,90	12.690,90
		359.334,85	124.594,79	122.495,86	112.244,18	359.334,85
			124.594,79	247.090,67	359.334,85	



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	DATA:	27/09/2023	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	FONTE:	PRÓPRIA	VERSÃO:	127.1 COLA DESONERAÇÃO	REF.:	00/0000*
LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE			HORA:	00% V.	MES:	40% F.P.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA				0,00%		0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<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>BENEFÍCIO</b>	
L	LUCRO	7,40
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>
	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	2,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 28,35%

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



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>DATA:</b>	27/09/2023	<b>BDI:</b>	28,50%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REFORMA DE QUADRA ESCOLAR	<b>FONTES:</b>	SENERA PRÓPRIA	<b>VERSÃO:</b>	07.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE	<b>HORA:</b>	0,00%	<b>MES:</b>	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	<b>REF.:</b>	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCCA	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	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,90	9,33
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	0,08
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>

C	GRUPO C		
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>

D	GRUPO D		
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>

A + B + C + D = **83,85**      **47,76**




**ORÇAMENTO 04 - CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO**
**RESUMO DO ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	<b>DATA:</b> 27/09/2023	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	<b>MONTE:</b>	<b>VENSAO:</b>	<b>MOMA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOGAL:</b>	PEDRA BRANCA/CE	SENHRA	27,1 COM DESONERAÇÃO	03,05%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		14.842,15	20,37
2	MOVIMENTO DE TERRA		139,72	0,19
3	INFRAESTRUTURA		7.376,30	10,13
4	PEREDES E PAINÉIS		4.211,68	5,79
5	ALAMBRADO		32.073,94	44,03
6	REVESTIMENTOS		6.762,97	9,28
7	OUTROS ELEMENTOS		4.522,40	6,21
8	PINTURA		2.919,35	4,01
			<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56.758,49</b>
			<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>16.090,03</b>
			<b>VALOR BDI:</b>	<b>16.090,03</b>
			<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>56.758,49</b>
			<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>72.848,52</b>

**Setenta e Dois Mil Oitocentos e Quarenta e Oito reais e Cinquenta e Dois centavos**

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E REAPROVEITAMENTO	DATA:	25/02/2013	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E REAPROVEITAMENTO	PROJE:	VERSÃO:	NOVA:	RES:
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA	PROJETA:	DESENHO:	DATA:	REVISÃO:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>11.663,50</b>	<b>14.842,15</b>
1.1	CP-048	DESMONTAGEM DE ALAMBRADO PARA POSTERIOR REAPROVEITAMENTO	PRÓPRIA	M2	214,00	49,97	62,94	10.693,20	13.463,05
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	16,11	52,88	67,87	851,90	1.093,30
1.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,11	3,32	4,26	53,49	68,63
1.4	C2521	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	16,11	1,85	2,37	29,81	37,99
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>108,86</b>	<b>139,72</b>
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	2,00	54,43	69,86	108,86	139,72
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>5.747,11</b>	<b>7.376,30</b>
3.1	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 3X	SEINFRA	M2	48,00	65,55	84,18	3.146,40	4.042,20
3.2	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,00	414,80	532,40	1.244,40	1.597,20
3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,00	134,84	173,07	404,52	519,21
3.4	C0800	ANEL DE IMPEDIMENTO QUADRAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,14	600,01	765,07	1.278,19	1.624,89
<b>4</b>		<b>PEREDES E PAINÉIS</b>						<b>3.281,81</b>	<b>4.211,69</b>
4.1	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	53,70	61,11	78,43	3.281,81	4.211,69
<b>5</b>		<b>ALAMBRADO</b>						<b>24.989,83</b>	<b>32.073,94</b>
5.1	CP-041	RECONSTRUÇÃO DE ALAMBRADO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	PRÓPRIA	M2	214,60	116,34	149,32	24.989,83	32.073,94
<b>6</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>5.269,05</b>	<b>6.762,97</b>
6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	107,40	6,12	7,86	657,29	844,18
6.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	107,40	42,94	55,11	4.611,76	5.918,91
<b>7</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>3.523,58</b>	<b>4.522,40</b>
7.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	32,22	109,36	140,36	3.523,58	4.522,40
<b>8</b>		<b>PINTURA</b>						<b>2.274,95</b>	<b>2.919,35</b>
8.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	107,40	14,30	18,35	1.535,82	1.970,79
8.2	C1919	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	32,22	22,94	29,44	733,13	948,56
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56.758,49</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>16.090,03</b>
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>16.090,03</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>56.758,49</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>72.848,52</b>

Setenta e Dois Mil Oitocentos e Quarenta e Oito reais e Cinquenta e Dois centavos





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	DATA:	27/09/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	07/1 COM DESONERACÃO
LOCAL:	PEDRA BRANCA/CE	PROPRIA:	PROPRIA	HORA:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA/CE	MES:	0,00%	REF.:	04/2021

#### 1.1. CP-040 DESMONTAGEM DE ALAMBRADO PARA POSTERIOR REAPROVEITAMENTO (M2)

Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856 SERRALHEIRO	H	SEINFRA	0,50000000	20,77	10,39
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	2,50000000	15,55	38,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>49,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,27</b>

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

Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	H	SEINFRA	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>52,8810</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,88</b>

#### 1.3. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10880 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	SEINFRA	0,01040000	125,5700	1,3059
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	SEINFRA	0,01640000	162,1308	1,6852
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,9921</b>
Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	0,02080000	15,5500	0,3234
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,3234</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,32</b>

#### 1.4. C1531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10880 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	SEINFRA	0,00760000	125,5700	0,9541
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,9541</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,95</b>

#### 2.1. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	3,50000000	15,5500	54,4250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>54,4250</b>
<b>VALOR:</b>					<b>54,43</b>

#### 3.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Materia	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10885 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	SEINFRA	0,40000000	7,0000	2,8000

		SEINFRA	KG	0,15000000	19,2900	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	M	0,50000000	4,5800	2,0000
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,00000000	9,6400	9,6400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M			
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>16,7455</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>48,8020</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>65,55</b>

**3.2. C0843 CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	22,1700	15,8294
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>15,8294</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	64,9900	56,3398
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	79,3600	45,9967
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5400	188,4600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,1600	14,9704
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>305,6669</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>93,3000</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>414,80</b>

**3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>134,8400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>134,84</b>

**3.4. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,1500	164,7000
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,81830000	71,9400	44,4805
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81500000	72,2600	45,1184
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5400	198,9900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	71,1500	18,7125
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>471,9904</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>217,8100</b>

VALOR: 689,81

**4.1. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,29000000	46,9000	13,5820
10228	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 19x19x39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,9500	25,3500
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,13000000	1,0800	3,3178
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,13000000	0,6400	1,9902
<b>TOTAL Material:</b>						<b>43,9400</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3090
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,67000000	18,5600	8,8835
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>17,1715</b>

VALOR: 61,11

**5. P-041 REMONTAGEM DE ALAMBRADO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	6,78	1,01
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,14	0,71
11100	ESMALTÉ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,06	2,88
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	79,65	11,95
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,1MM 6WVG)	SEINFRA	M2	0,50000000	18,95	9,48
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	0,60000000	69,38	34,10
12293	ZAPCAO	SEINFRA	L	0,10000000	21,74	2,17
<b>TOTAL Material:</b>						<b>61,70</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	18,77	15,09
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,64</b>

VALOR: 116,34

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,3900	0,3984
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7086</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5000	2,3225
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4095</b>

VALOR: 6,12

**6.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0184	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PÉN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	846,0700	21,1518
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>21,1518</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,94</b>

**7.1. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 530L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,1700	0,4434
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,4434</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,1500	12,3525
103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6800	0,1936
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	71,9400	2,8776
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1 10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,9200	22,9200
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5400	9,3744
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	71,1500	6,4035
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,9800	0,2992
<b>TOTAL Material:</b>						<b>54,4208</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMAADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,4910</b>
<b>VALOR:</b>						<b>109,36</b>

**8.1. C2451 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,13000000	12,9200	2,4358
19070	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,2500	2,2375
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,6733</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,5850</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,30</b>

**8.2. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,2400	0,4192

12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0.25000000	23.6900	5.8200
					TOTAL Material:	6.3392
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0.50000000	20.7700	10.3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	15.5500	6.2200
					TOTAL Mão de Obra:	16.6050
					VALOR:	22,94

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE: 347211  
 CPF: 040.816.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 388081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro CIVIL



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**


<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	<b>DATA:</b>	27/09/2023	<b>SDI:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA/CE	<b>GERENÇA:</b>	COM DESEMBOLSAMENTO	<b>PROPRIA:</b>	REF.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA/CE	<b>PROPRIA:</b>	PROPRIA	0,00%	0,00%

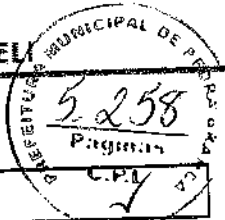
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.842,15	100,00%			100,00%
			14.842,15			14.842,15
2	MOVIMENTO DE TERRA	139,72	100,00%			100,00%
			139,72			139,72
3	INFRAESTRUTURA	7.376,30	100,00%			100,00%
			7.376,30			7.376,30
4	PEREDES E PAINÉIS	4.211,69		100,00%		100,00%
				4.211,69		4.211,69
5	ALAMBRADO	32.073,94		50,00%	50,00%	100,00%
				16.036,97	16.036,97	32.073,94
6	REVESTIMENTOS	6.762,97		100,00%		100,00%
				6.762,97		6.762,97
7	OUTROS ELEMENTOS	4.522,40			100,00%	100,00%
					4.522,40	4.522,40
8	PINTURA	2.919,35			100,00%	100,00%
					2.919,35	2.919,35
		72.848,52	22.358,17	27.011,63	23.478,72	72.848,52
			22.358,17	49.369,80	72.848,52	

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.182.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE 342211  
CPF 040.815.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 868081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil





**COMPOSIÇÃO DO BDI**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	DATA:	27/09/2023	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	FONTE:	PRÓPRIA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF:	EN/2021
LOCAL:	PEDRA BRANCA/CE	ORIGEM:	PRÓPRIA	HORA:	0,00%	MES:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA/CE						

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRECTAS</b>	4,00
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,23
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,27
R	RISCOS	
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50</b>

	BENEFICIO	
L	LÚCRO	7,40
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20</b>

	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	2,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 28,35%

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

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 036.682.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 347211  
 CPF 040.816.113-87  
 ENGENHEIRO CIVIL

*Handwritten signature*

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.893-40  
 Engenheiro Civil

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	DATA:	27/09/2023	BDI: 28,35%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE MURETA E ALAMBRADO PARA QUADRA ESCOLAR	FONTE:	VERSÃO	HORA	MESES	REF.
LOCAL:	PEDRA BRANCA/CE	SENERA:	27/1 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA DE PEDRA BRANCA/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A			
A1	INSS		0,00	0,00
A2	SESI	KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI	1,50	1,50
A3	SENAI	FRANCISCO MARIELE DO VALE	1,00	1,00
A4	INCCA	CPF Nº 048.082.453-10	0,20	0,20
A5	SEBRAE	REPRESENTANTE LEGAL	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	GRUPO 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		10,90	9,33
B5	Licença Paternidade	SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	CREA-CE 347211	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	CPF 040.816.113-27	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	ENGENHEIRO CIVIL	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>15,46</b>

C	GRUPO C			
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	Flávio Alves Vieira	0,45	0,33
<b>TOTAL</b>			<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

D	GRUPO D			
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>

A + B + C + D = 83,85 47,76



**ORÇAMENTO 05 - CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE**
**RESUMO DO ORÇAMENTO**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	DATA : 27/09/2023		BDI : 28,82%		
		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	027.1	COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021
LOCAL:	AV. ARMANDO LINS, BAIRRO ESPERANÇA, SIN	SINAP:	262307 COM DESENERAÇÃO	85,82%	46,90%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA					

1	SERVIÇOS PRELIMINARES			76,15	0,15	
2	ESTRUTURA			10.804,85	21,64	
3	ALVENARIA			3.279,86	6,57	
4	PISOS			5.147,56	10,31	
5	COBERTURA			6.368,61	12,76	
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			3.269,33	6,55	
7	REVESTIMENTOS			12.195,94	24,43	
8	PINTURAS E ACABAMENTOS			2.022,61	4,05	
9	ESQUADRIAS			3.354,40	6,72	
10	FORRO			3.352,72	6,72	
11	LIMPEZA DE OBRA			50,16	0,10	
				<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>38.753,96</b>	<b>100,00</b>
				<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>11.168,23</b>	
				<b>VALOR BDI:</b>	<b>11.168,23</b>	
				<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>38.753,96</b>	
				<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>49.922,19</b>	

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF: Nº 038.062.453-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**Quarenta e Nove Mil Novecentos e Vinte e Dois reais e Dezenove centavos**

**SAULO CIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-CE 347274**  
**CPF: 040.818.743-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.124.698-40**  
**Engenheiro Civil**



**KRONUS**  
SERVIÇOS

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI

FRANCISCO CHARLES SIMELO DO VALE

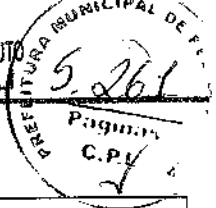
CPF: 004.124.893-40

REPRESENTANTE LEGAL

CNPJ: 37.239.818/0001-71

SANTO DIogo DIAS MENDES SOUZA

ENGENHEIRO CIVIL



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA:	27/05/2018	BS:	28/05/18
FOUNDE:	VENDEDOR	MOAS:	DIA MES
SEINFRA:	ALV. COM ARGAMASSA	CONCR:	41.050 2018/1
SEINFRA:	SEINFRA COM DESCRICAO	SEINFRA:	400.270 2018/1

DESCRIÇÃO:	CONSTRUCÃO DE CASA DE 200 A 300 M2 COM MARRONITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>59,11</b>	<b>76,15</b>
1.1	02544	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1,00	7,00	10,15	13,26	17,07
1.2	97646	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1,20	30,22	38,93	38,26	48,72
1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,20	47,97	61,79	9,59	12,36
<b>2</b>		<b>ESTRUTURA</b>						<b>8.367,96</b>	<b>10.804,65</b>
2.1	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,44	45,56	56,69	111,17	141,20
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	9,97	90,92	117,12	906,47	1.187,69
2.3	C0843	CONCRETO PMBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,69	414,80	534,35	701,01	903,05
2.4	C0064	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,80	417,37	537,66	751,27	967,79
2.5	C0066	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,90	536,98	691,74	483,28	622,57
2.6	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	31,94	114,45	147,43	3.655,53	4.709,91
2.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	135,20	13,16	16,95	1.778,79	2.291,64
<b>3</b>		<b>ALVENARIA</b>						<b>2.546,25</b>	<b>3.279,86</b>
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	43,23	58,90	75,87	2.546,25	3.279,86
<b>4</b>		<b>PISOS</b>						<b>3.896,05</b>	<b>5.147,56</b>
4.1	C1011	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	31,03	37,04	46,36	1.124,87	1.569,91
4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	31,03	83,39	107,42	2.687,59	3.332,24
4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	31,03	7,95	10,11	243,69	313,71
<b>5</b>		<b>COBERTURA</b>						<b>4.943,80</b>	<b>6.368,61</b>
5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	33,22	148,82	191,71	4.943,80	6.368,61
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>2.637,16</b>	<b>3.268,33</b>
6.1	C1904	LUMINÁRIA DE SOBREPORREMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANGOSTADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	175,12	612,96	660,28	1.234,12
6.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	17,00	236,70	292,03	1.586,90	2.044,21
<b>7</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>9.467,40</b>	<b>12.195,94</b>
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	86,48	6,12	7,88	529,14	681,30
7.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	86,46	29,04	37,41	2.510,60	3.234,47
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEINEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	86,46	30,94	39,86	2.675,07	3.446,30
7.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	26,71	111,68	143,87	2.982,97	3.842,77
7.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	7,26	69,26	89,21	502,76	647,66
7.6	C1122	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	22,97	7,95	10,11	266,66	343,44
<b>8</b>		<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>						<b>1.569,99</b>	<b>2.022,61</b>
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	30,44	19,18	24,71	563,84	762,17
8.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	11,68	20,49	26,40	299,32	308,36
8.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	36,36	20,54	26,46	746,83	987,09

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.893-40

9	<b>ESQUADRIAS</b>							2.603,85	3.354,40
9.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0 80X 2 10)m	SEINFRA	UN	2,00	733,73	845,19	1.487,46	1.890,38
9.2	C2868	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,13	1.620,92	2.109,84	212,01	279,11
9.3	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 12/2019	SINAPI	M2	3,00	308,16	396,97	874,48	1.190,91
10	<b>FORRO</b>							2.603,42	3.353,72
10.1	98488	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACAO AF. 05/2017 PS	SINAPI	M2	31,03	83,90	108,08	2.603,42	3.353,72
11	<b>LIMPEZA DE OBRA</b>							38,87	50,16
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	33,22	1,17	1,51	38,87	50,16
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>38.753,96</b>
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>11.166,23</b>
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>11.168,23</b>
								<b>VALOR ORCAMENTO:</b>	<b>38.753,96</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>49.922,19</b>

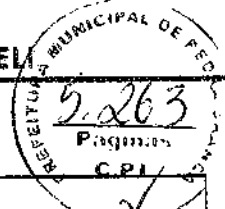
Quarenta e Nove Mil Novecentos e Vinte e Dois reais e Dezenove centavos

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 078.082.433-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SCUTO  
 CREA-CE: 347211  
 CPF: 049.818.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil





**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SÓL NASCENTE	DATA:	27/09/2023	BUI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SÓL NASCENTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. ARMANDO LINS, BAIRRO ESPERANÇA, SN	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	23,99%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	65,82%	46,96%
					REF.
					05/2001
					05/2023

**1.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10150000	24,17	2,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26820000	18,30	4,92
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>7,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,89</b>

**1.2. 97645 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041954	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 8,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	SINAPI	KG	0,09840000	84,88	8,33
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,33</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36430000	24,17	8,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71560000	18,30	13,09
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>21,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,22</b>

Saulo Diogo Dias Mendes Souto  
 CREA-CE 34721F  
 CPF 040.818.113-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

**1.3. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	24,17	5,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	18,30	42,54
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>47,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,97</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.593-40  
 Engenheiro Civil

**2.1. 01256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,500	45,5615
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>45,5615</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,56</b>

**2.2. 06330 ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,5200	64,4820
<b>TOTAL Material:</b>						<b>64,4820</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>						<b>90,92</b>

*(Handwritten signatures and initials)*

**2.3. C0843 CONCRETO PAVIDR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						15,8294
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,96890000	64,9900	66,3398
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,3600	45,9967
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	348,00000000	0,5400	188,4600
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,1500	14,9704
<b>TOTAL Material:</b>						305,6669
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						93,3000
<b>VALOR:</b>						414,80

**2.4. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	64,9900	23,7684
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6000	69,9600
<b>TOTAL Material:</b>						152,7584
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	16,5500	130,2500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						264,5700
<b>VALOR:</b>						417,37

**2.5. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	71,9400	15,1074
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0600	32,8070
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5400	16,7130
10001	TIJOLO CERÂMICO FURADO 20X10X10CM	SEINFRA	UN	205,00000000	0,8500	174,2500
<b>TOTAL Material:</b>						217,3774
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	16,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						319,6050
<b>VALOR:</b>						536,98

**2.6. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10941	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925

SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925	
10498	CARPINTEIRO				
TOTAL Mão de Obra:				9,3850	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	SEINFRA	M2	1,00000000	73,1800	73,1800
C4281	SEINFRA	M2	0,20000000	159,4100	31,8820
TOTAL Serviço:					105,0620
VALOR:					114,45

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 088.083.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

### 2.7. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,00900000	122,3300	0,9786
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9786
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	SEINFRA	KG	1,05000000	8,5800	8,9880
10103	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6800	0,1936
TOTAL Material:					9,1816
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	SEINFRA	H	0,08000000	18,7700	1,3416
10121	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					13,16

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
CREA-CE 347211  
CPF 040.818.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133	SEINFRA	M3	0,01500000	54,0300	0,8104
10441	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0600	2,3108
10805	SEINFRA	KG	2,19000000	0,5400	1,1772
10881	SEINFRA	UN	25,00000000	0,8500	16,2500
TOTAL Material:					20,7129
Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860
VALOR:					58,90

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 388081-CE  
CPF: 004.129.693-40  
Engenheiro Civil

### 4.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,03600000	22,1700	0,7981
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,7981
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,03320000	64,9900	2,1577
10280	SEINFRA	M3	0,04400000	73,3600	3,2278
10805	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5400	5,9400
TOTAL Material:					11,3255

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,9980
12543 SERVENTE	FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE CPF Nº 038.882.453-10 REPRESENTANTE LEGAL	SEINFRA	H	1,10000000	15,5600	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>25,4130</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>37,54</b>	

**4.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	0,00000000	1,9500	15,6000
16600 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9200	46,0020
<b>TOTAL Material:</b>					<b>61,6020</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5600	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>
<b>VALOR:</b>					<b>83,39</b>

SÁULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE: 247.211  
 CPF: 040.818.713-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10116 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,4600	0,5847
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,5847</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1640
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5600	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>7,2648</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,85</b>

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE: 00881-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105 CAIBRO DE 2x1"	SEINFRA	M	3,60000000	5,5200	19,9200
16519 LINHA DE MASSAPANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,4600	23,2218
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	14,9600	1,7952
11824 RIPA DE PEROBÁ (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3000	4,5600
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6800	22,4400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>71,3276</b>


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
13488 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5600	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>77,4920</b>
<b>VALOR:</b>					<b>148,82</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

**6.1. C4804 LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119 LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	418,8200	418,8200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>418,8200</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10942 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,7700	20,1508
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,3100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>475,13</b>

  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
 CPF Nº 030.862.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	12,00000000	1,8900	22,6800
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8900	1,8900
10428 CAIXA PASSAR CHAPA C/ TAMPA PARA 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,8300	9,8300
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1500	0,9150
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3700	10,1100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11282 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4600	21,4600
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8500	1,7000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>75,2050</b>


Mão de Obra	FORTE	UNID	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
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,4950</b>
<b>VALOR:</b>					<b>226,70</b>

  
**DANILO DIGO DIAS MENDES SOUTO**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF 040.815.433-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8900	0,3964
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7086</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,8500	2,3775
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

  
**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.698-40  
 Engenheiro Civil

**7.2. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)**



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	ARPELA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	64,9900	0,6174
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	66,2600	1,4643
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5400	2,0520
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,1337</b>

**KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI**  
**FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE**  
**CPF Nº 038.082.493-10**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,9020</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,04</b>

**7.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

**SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO**  
**CREA-GE-347211**  
**CPF 040.816.113-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	365,7500	9,1438
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>9,1438</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,94</b>

**7.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,9200	46,0020
<b>TOTAL Material:</b>						<b>46,0020</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>50,8480</b>

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-GE-368081-CE**  
**CPF: 004.124.693-40**  
**Engenheiro Civil**

S		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4423	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	741,3100	14,8262
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>14,8262</b>
<b>VALOR:</b>						<b>111,68</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,9500	7,8000
16467	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	32,0300	35,2300
<b>TOTAL Material:</b>						<b>43,0300</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>26,1504</b>

VALOR:	69,26
--------	-------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16000000	3,4800	0,5647	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,5647</b>	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE CPF Nº 039.004.453-10	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	REPRESENTANTE LEGAL	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>7,2640</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>7,85</b>	

**8.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11480	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6300	1,3956
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4600	3,4782
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,0063</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3090
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1785</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,18</b>

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE-347311  
 CPF: 040.618.113-37  
 ENGENHEIRO CIVIL

**8.2. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	16,5500	0,6620
11166	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,0650	3,8496
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,2100	1,5873
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5300	0,2120
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3109</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3090
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1785</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,49</b>

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.699-40  
 Engenheiro Civil

**8.3. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,06000000	16,5500	0,9925
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4700	1,3764
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,8900	4,0768
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,5622</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:				14,1775
VALOR:				23,54

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPE Nº 039.088.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

### 9.1. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01060000	64,9900	0,6888
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	158,1700	158,1700
10441 CAL TUBERIALADA	KG	1,72000000	1,0500	1,8022
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,5400	0,9288
11030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	23,7500	71,2500
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	60,5500	60,5500
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	41,9600	41,9600
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,2600	2,0800
11708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,00000000	202,9400	202,9400
11724 PREGO	KG	0,25000000	14,9600	3,7400
11819 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	1,3300	7,9800
TOTAL Material:				542,1109

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
CREA-CE 3347211  
CPE 049.848.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10498 CARPINTEIRO	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391 PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:				191,6230
VALOR:				733,72

### 9.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,1700	15,8294
TOTAL Equipamento Custo Horário:				15,8294

Flávio Alves Vieira  
CREA-CE 358081-CE  
CPF: 004.734.693-40  
Engenheiro Civil

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	KG	60,00000000	9,1600	549,6000
10109 AREIA LISA COZIDA R.18 UNIV.	KG	1,20000000	9,0000	10,8000
10108 AREIA MEDIA	M3	0,62350000	64,9900	40,5213
10280 BRITA	M3	0,87800000	73,3600	64,4101
10285 CIMENTO PORTLAND	KG	327,50000000	5,5100	1806,3050
11681 PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	0,60000000	12,1400	7,2840
11726 PREGO 18x27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 18UN/KG)	KG	2,00000000	13,2900	26,5800
11942 TABUA DE 1" DE SA. - L - 39mm	M	5,00000000	9,0400	45,2000
TOTAL Material:				925,1154

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007 AJUDANTE	H	12,00000000	16,7700	201,2400

10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6860	
10499	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750	
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000	
<b>KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI</b> <b>FRANCISCO CHARLES MELLO DO VALE</b> <b>CPF Nº 038.088.463-10</b> <b>REPRESENTANTE LEGAL</b>						TOTAL Mão de Obra:	689,6820
						VALOR:	1.630,83

**9.3. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036898	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	327,26	272,70
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 33 MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,20	1,84
60655991	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 260 G	SINAPI	UN	0,02950000	36,34	10,93
TOTAL Material:						290,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
82200	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51000000	24,17	12,54	
83318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	18,30	4,73	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,27	
						VALOR:	308,16

**SAULO OJOGO DIAS MENDES SOUZA**  
**CREA-CE 347311**  
**CPF 040.815.175-27**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**10.1. 96486 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWS, D = 5,18 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWS, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), CU 10 BWS, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	31,09	1,32
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09560000	29,58	32,41
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,27	0,59
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	30,26	0,39
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	51,68	1,72
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	3,21	4,25
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	8,50	32,72
TOTAL Material:						73,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
82278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49900000	21,04	10,50	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,50	
						VALOR:	83,90

**Flávio Alves Vieira**  
**CREA-CE 368081-CE**  
**CPF: 004.124.603-40**  
**Engenheiro Civil**

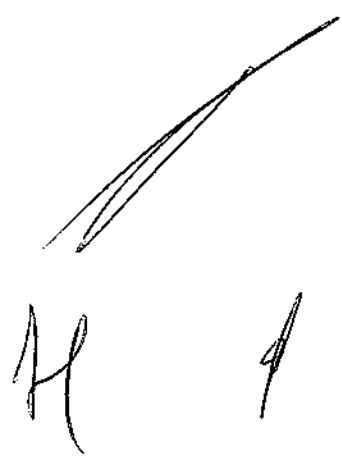
**11.1. 03447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

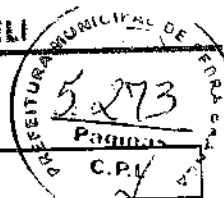
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663

VALOR:	1,17
--------	------

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 388081-CE  
CPF: 004.124.693-40  
Engenheiro Civil





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	DATA:	27/09/2023	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	PONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	AV. ARMANDO LINS, BAIRRO ESPERANÇA, SIN	SEINFRA:	127.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA	SINAP:	2023/07 COM DESONERAÇÃO	25,82%	46,90%
					REP. 68/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	76,15	100,00%		100,00%
			76,15		76,15
2	ESTRUTURA	10.804,85	100,00%		100,00%
			10.804,85		10.804,85
3	ALVENARIA	3.279,86	100,00%		100,00%
			3.279,86		3.279,86
4	PISOS	5.147,56	40,00%	60,00%	100,00%
			2.059,02	3.088,54	5.147,56
5	COBERTURA	6.368,61	80,00%	20,00%	100,00%
			5.094,89	1.273,72	6.368,61
			20,00%	60,00%	100,00%
			653,66	2.614,67	3.268,33
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.268,33	50,00%	50,00%	100,00%
			6.097,98	6.097,96	12.195,94
8	REVESTIMENTOS	12.195,94	50,00%	50,00%	100,00%
			1.011,32	1.011,29	2.022,61
9	PINTURAS E ACABAMENTOS	2.022,61		100,00%	100,00%
				3.354,40	3.354,40
10	ESQUADRIAS	3.354,40		100,00%	100,00%
				3.353,72	3.353,72
11	FORRO	3.353,72		100,00%	100,00%
				50,16	50,16
				50,16	50,16
			29.077,73	20.844,46	49.922,19
		49.922,19	29.077,73	49.922,19	49.922,19

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
 CREA-CE 34724/T  
 CPF 040.816.143-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

*[Handwritten signatures]*

**Flávio Alves Vieira**  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	DATA:	27/09/2023	BDI: 28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	PONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. ARMANDO LINS, BAIRRO ESPERANÇA, S/N	SINERA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SINAP:	2023/07 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%
REF:					08/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRECTAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,06
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>BENEFICIO</b>		
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	5,00
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15</b>

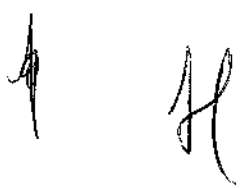
BDI = 28,82%

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

SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO  
 CREA-CE-347211  
 CPF: 040.816.176-27  
 ENGENHEIRO CIVIL

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
 CPF Nº 038.082.453-10  
 REPRESENTANTE LEGAL

Flávio Alves Vieira  
 CREA-CE 368081-CE  
 CPF: 004.124.693-40  
 Engenheiro Civil



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	DATA:	27/09/2023	BUGI:	28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA NA ESCOLA SOL NASCENTE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AV. ARMANDO LINS, BAIRRO ESPERANÇA, S/N	SEMIERA	157.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%	04/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORA BRANCA	SINAP:	202307 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%	08/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A		
A1	INSS		0,00
A2	SESI		1,50
A3	SENAI		1,00
A4	INCRA		0,20
A5	SEBRAE		0,60
A6	Salário Educação	KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE CPF Nº 038.082.653-10	2,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	REPRESENTANTE LEGAL	3,00
A8	FGTS		8,00
A9	SECONCI		0,80
<b>TOTAL</b>			<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		16,06
B2	Feriados		4,77
B3	Auxílio - Enfermidade		0,88
B4	13º Salário		11,17
B5	Licença Paternidade		0,07
B6	Faltas Justificadas	SAULO DIOGO DIAS MENDES SOUTO CREA-CE 342211 CPF 040.816.113-27 ENGENHEIRO CIVIL	0,74
B7	Dias de Chuvas		1,75
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		0,11
B9	Férias Gozadas		12,69
B10	Salário Maternidade		0,04
<b>TOTAL</b>			<b>50,28</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		5,04
C2	Aviso Prévio Trabalhado		0,12
C3	Férias Indenizadas	Flavio Alves Vieira CREA-CE 368081-CE CPF: 004.124.893-40 Engenheiro Civil	1,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		2,58
C5	Indenização Adicional		0,42
<b>TOTAL</b>			<b>9,87</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		8,45
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		0,42
<b>TOTAL</b>			<b>8,87</b>

A+B+C+D= 85,82 46,90

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------



A		GRUPO A		
A1	INSS		0,00	0,00
A2	SESI		1,50	1,50
A3	GENAI		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>15,80</b>	<b>16,80</b>

KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI  
FRANCISCO CHARLES MELO DO VALE  
CPF Nº 038.082.453-10  
REPRESENTANTE LEGAL

B		GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,84	0,00
B2	Feriados		3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade		0,87	0,67
B4	13º Salário		10,80	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	0,08
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>

DR. DIOGO DIAS MENDES SOUZA  
CREA-CE: 347217  
RF: 040.816.113-27  
ENGENHEIRO CIVIL

C		GRUPO C		
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>

D		GRUPO D		
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>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

**Flávio Alves Vieira**  
CREA-CE 368081-CE  
CPF: 004.124.698-40  
Engenheiro Civil

