



Prefeitura Municipal de Ipauimirim  
Governo Municipal  
CNPJ nº 07.520.141/0001-84



# ANEXO I

## Projetos e Planilhas Orçamentárias

### Tomada de Preços n. 2022.01.11.1

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

---

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS NA ESCOLA JOSÉ ALVES DE OIVEIRA

*Handwritten signature*  
B. Santos Tavares  
C/REA: 101072130-8



### 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Município: Ipaumirim - Ceará
- Localidade: Bairro Vila São José

### 2. GENENERALIDADES

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definem os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS NA ESCOLA JOSÉ ALVES DE OIVEIRA.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações complementam os desenhos, e a planilha orçamentária.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições dos serviços CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS NA ESCOLA JOSÉ ALVES DE OIVEIRA.

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para qualquer um dos serviços integrantes da reforma, no que for aplicável a cada uma delas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Todo os serviços deverão serem executados por mão de obra qualificadas e deverão obedecer às condições contidas no caderno de encargos, bem como contidas nas disposições cabíveis do decreto N° 92.100 de 10.12.85 e as normas da ABNT

#### 4. OBSERVAÇÕES GERAIS

A presente especificação técnica de procedimentos, estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, ou modificações que venham a ser feitas durante a obra pela CONTRADA, com as prescrições contidas neste material, com a ABNT, outras normas abaixo citadas em caso particular ou suas sucessoras e Legislação Federal, Estadual e Municipal vigentes e pertinentes.

Todos os materiais e técnicas construtivas a serem empregadas deverão satisfazer as exigências da ABNT e da prefeitura Municipal. Junto a obra deverá ficar uma via deste memorial descritivo e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados pela Anotação de Responsabilidade Técnica pelo projeto e pela execução da obra.

Será de responsabilidade da empresa CONTRATADA o fornecimento de equipe capacitada responsável pela execução.

#### 5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços expressamente autorizados pelo contratante, quando previstos em contrato e no projeto, e que estes tenham sido executados conforme condições estabelecidas nestas especificações.



CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS NA ESCOLA JOSÉ ALVES DE OIVEIRA.

6. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Para a execução dos pilares e da alvenaria de embasamento a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

O terreno natural do local aonde será construído as salas tem uma diferença de nível de 25 cm, logo será necessário a aquisição de aterro. A sua compactação será de forma manual atendendo todos os critérios da norma em vigente.

7. ESTRUTURA

C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Após o a escavação será executada a alvenaria de embasamento com tijolos furados de 9x19x19 com argamassa 1:2:8.

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

- O aço para execução da sapata será de ferro 6.3 mm, espaçada a cada 10 cm;
- O aço para execução dos Pilares será de ferro 10.00 mm;
- O aço para execução dos Pilares será de ferro 8.00 mm.

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Serão utilizadas fôrmas de madeira compensada plastificada. As de madeira serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura 12 mm de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contra ventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente evitar a fuga da nata de cimento. Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas em até 5 utilizações, desde que se que se verifique estarem as peças isentas de deformações. A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

**C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

O concreto será com agregado adquirido com FCK de 20MPa.

**8. PAREDES E PAINEIS**

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

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

#### 9. REVESTIMENTO

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

Será realizada anterior a execução do reboco, o chapisco com argamassa do traço 1:3 preparados em betoneira para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

##### C3038 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Logo após a execução do chapisco será executado o reboco com argamassa de cal em pasta e areia peneirada com espessura máxima de 2 cm.

#### 10. PISO

##### C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Será executado piso de concreto com areia, brita e cimento com uma resistência de 13,5 MPA.

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

Após a execução do piso morto será realizado um piso industrial com esp=12mm e polimento interno.

#### 11. PINTURA

##### C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Nas paredes serão aplicados massa corridas até altura do pé direito.

##### C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

A tinta látex deve ser aplicada com rolo de espuma, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 8 horas. Sobre a

**Arquiteto Gustavo Tavares**  
CREA 101072130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

superfície não selada, a primeira demão deve ter diluição de 1:1 em um volume de tinta e solvente. Será aplicado duas demãos de látex em toda a extensão da Alvenaria.

**C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

**C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES**

Será aplicada tinta esmalte na altura de 1,10 nas paredes interna e externa

**12. COBERTURA**

**C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA**

Será executada coberta em telha cerâmica composta com ripas, caibros e linhas Massaranduba.

**C0661- CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm**

Será colocada calha de aço galvanizado no formato “U” no perímetro entre a coberta existente e a coberta nova.

**13. FORRO**

**C4468 - FORRO PVC – LAMBRI (100x6000 OU 200x6000) mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

Será executado o forro PVC em locais específicos conforme o projeto arquitetônico.

**14. DIVISORIA**

**C4508 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO**

As divisórias internas das salas serão de gesso emassada.

**15. ESQUADRIAS**

*Handwritten signature and stamp:*  
R. Cel. Gustavo Lima, 230 - Centro, Ipaumirim - CE, 63340-900  
CRAI: 101072130-5



ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR**

As janelas serão de ferro de corre.

**C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA**

As portas serão de ferro em chapa ondulada.

**16. INSTALAÇÕES ELETRICAS**

Todas as instalações devem ser feitas e utilização conforme as Normas vigentes, observar a qualidade do material utilizado e dimensões dos componentes elétricos.

**Br.º e Sr.ª Sônia Falcão**  
**CRUA: 101072130-5**



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA

LOCAL: IPAUMIRIM CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA: 04/01/2022 BDI: 28,35%

FONTE: SEINFRA SINAPI  
VERBAO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/11 COM DESONERAÇÃO  
HORA: 83,85% 47,76%  
MES: 05/2021 12/2021  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	29,46	41,21	11,68	52,89	1.558,14
1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	8,94	93,40	26,48	119,88	1.071,73
<b>ESTRUTURA</b>									
2.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	5,76	546,47	154,92	701,39	4.040,01
2.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	311,91	14,62	4,14	18,76	5.851,43
2.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	113,22	95,91	27,19	123,10	13.937,38
2.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,18	416,73	118,14	534,87	2.770,63
<b>PAREDES E PAINES</b>									
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	134,12	59,82	16,96	76,78	10.297,73
<b>REVESTIMENTO</b>									
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	268,24	6,18	1,75	7,93	2.127,14
4.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	268,24	43,26	12,26	55,52	14.892,68
<b>PISO</b>									
5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	10,40	524,32	148,64	672,96	6.998,78
5.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	148,50	114,75	32,53	147,28	21.871,08
<b>PINTURA</b>									
6.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	129,34	11,85	3,36	15,21	1.967,26
6.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	129,34	19,38	5,49	24,87	3.216,64
6.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	28,08	37,76	10,70	48,46	1.360,46

Comissão Permanente de Licitação  
Página: 3/11



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLÉGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLÉGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA  
**LOCAL:** IPAUMIRIM CEARÁ  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM


**DATA:** 04/01/2022 **BDI:** 28,35%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47.76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47.46%	12/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
6.4	C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	73,78	20,74	5,88	26,62	1.964,02
<b>7</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>30.454,71</b>
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	148,50	151,68	43,00	194,68	28.909,98
7.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	16,50	72,94	20,68	93,62	1.544,73
<b>8</b>	<b>FORRO</b>								<b>7.503,21</b>
8.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)/mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	107,25	54,51	15,45	69,96	7.503,21
<b>9</b>	<b>DIVISORIA</b>								<b>3.270,54</b>
9.1	C4508	PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	36,40	70,00	19,85	89,85	3.270,54
<b>10</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>5.442,09</b>
10.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	9,00	337,63	95,72	433,35	3.900,15
10.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	5,04	238,36	67,58	305,94	1.541,94
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>6.400,46</b>
11.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	18,00	7,38	2,09	9,47	170,46
11.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	15,14	4,29	19,43	1.943,00
11.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	81,92	23,22	105,14	105,14
11.4	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	SEINFRA	M	100,00	4,62	1,31	5,93	593,00
11.5	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	150,00	5,52	1,56	7,08	1.062,00
11.6	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	6,87	1,95	8,82	882,00
11.7	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	20,00	8,15	2,31	10,46	209,20
11.8	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	20,00	8,67	2,46	11,13	222,60

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>DATA:</b> 04/01/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>FONTE:</b>	<b>MES:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b>	IPAUMIRIM CEARA	<b>SEINFRA:</b>	<b>HORA:</b> 83,85% 47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	<b>SINAPI:</b>	<b>COM DESONERAÇÃO:</b> 83,55% 47,46%
			<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
11.9	00001874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	4,81	1,36	6,17	12,34
11.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	5,89	26,65	26,65
11.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	5,89	26,65	26,65
11.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	3,00	20,76	5,89	26,65	79,95
11.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	38,97	176,44	176,44
11.14	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	16,30	4,62	20,92	251,04
11.15	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	30,37	8,61	38,98	116,94
11.16	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	3,00	19,31	5,47	24,78	74,34
11.17	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	31,89	9,04	40,93	122,79
11.18	00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	12,00	21,16	6,00	27,16	325,92
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>									<b>32.464,63</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>									<b>114.531,84</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>146.996,47</b>

**Cento e Quarenta e Seis Mil Novecentos e Noventa e Seis reais e Quarenta e Sete centavos**

**BRM DESENVOLVIMENTO**  
**CPA: 09072130-5**

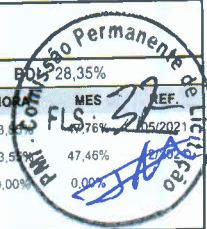
Comissão Permanente de  
 FLS.: 34  
 08/12/2021



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA :	04/01/2022	HO	28,35%
FONTE	VERSÃO	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	07/61	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,5%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



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

			QTD
SAPATAS (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE)	1*1*1*22	22,00	22,00
BALDRAME (PERIEMTRO X LARGURA X ALTURA)	46,60*0,40*0,40	7,46	7,46
			29,46

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

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA	6,50*5,50*0,25	8,94	8,94
			8,94

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

			QTD
PERIMETRO X ALTURA X LARGURA	46,60*0,65*0,19	5,76	5,76
			5,76

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

			QTD
SAPATA 60X60 "6.3MM" (LARGURA/ESPAÇAMENTO ENTRE BARRAS)XCOMPRIMENTO X 2 X PESO DO AÇO	(0,60/0,10)*0,30*2*0,24	1,76	1,76
PILARES "FERRO 10MM" (QUANTIDADE DE BARRA X QUANTIDADE DE PILARES X ALTURA)	4*22*3*0,617	162,89	162,89
VIGAS "FERRO DE 8MM" (PERIMETRO X QUANTIDADE DE BARRAS X 2)	4*46,60*2*0,395	147,26	147,26
			311,91

BRUNO DE SAUS JAVACU  
CREA: 101072130-5

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

			QTD
PILARES 12 X 30 (PERIMETRO X ALTURA X QUANTIDADE DE PILARES)	0,84*3*22	55,44	55,44
VIGAS 12 X 25 ((PERIMETRO X LARGURA)+(PERIMETRO X ALTURA X 2)) X QUANTIDADE DE VIGAS	((46,60*0,12)+(46,60*0,25*2))*2	57,78	57,78
			113,22

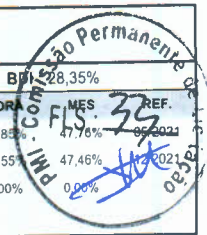
### 2.4. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES 12 X 30 (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE DE PILARES)	0,12*0,30*3*22	2,38	2,38
VIGAS 12 X 25 (PERIMETRO X ALTURA X LARGURA X QUANTIDADE DE VIGAS)	46,60*0,12*0,25*2	2,80	2,80
			5,18

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

			QTD
(PERIMETRO X ALTURA)-AREA DE ESQUADRIAS	(46,30*3,2)-14,04	134,12	134,12
			134,12

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 04/01/2022		BOM 28,35%	
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
DESCRICOÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM				



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

			QTD
((PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS)X QUANTIDADE DE LADOS	((46,30*3,2)-14,04)*2	268,24	268,24
			268,24

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

			QTD
((PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS)X QUANTIDADE DE LADOS	((46,30*3,2)-14,04)*2	268,24	268,24
			268,24

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

			QTD
LARGURA X ALTURA X COMPRIMENTO	9*0,07*16,5	10,40	10,40
			10,40

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

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	9*16,5	148,50	148,50
			148,50

**6.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

			QTD
((PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS)X QUANTIDADE DE LADOS	((46,30*1,70)-14,04)*2	129,34	129,34
			129,34

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

			QTD
((PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS)X QUANTIDADE DE LADOS	((46,30*1,70)-14,04)*2	129,34	129,34
			129,34

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

			QTD
JANELAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE X LADOS)	1,50*1*6*2	18,00	18,00
PORTAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE X LADOS)	0,80*2,1*3*2	10,08	10,08
			28,08


**6.4. C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)**

			QTD
((PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS)X QUANTIDADE DE LADOS	((46,30*1,10)-14,04)*2	73,78	73,78
			73,78

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

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	9*16,5	148,50	148,50

Bruno dos Santos Tavares  
 CREA: 161672130-6

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>DATA :</b> 04/01/2022
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>BDI :</b> 28,35%
	<b>LOCAL:</b>	IPAUMIRIM CEARA	<b>FONTE</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	<b>VERSÃO</b>
			<b>HORA</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



		QTD
		148,50

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

		QTD
COMPRIMENTO	16,50	16,50
		16,50

**8.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

		QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	6,5*5,5*3	107,25
		107,25

**9.1. C4508 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)**

		QTD
ALTURA X COMPRIMENTO	2,80*6,5*2	36,40
		36,40

**10.1. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

		QTD
ALTURA X LARGURA X QUANTIDADE	1,50*1*6	9,00
		9,00

**10.2. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

		QTD
LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE	0,80*2,10*3	5,04
		5,04

**11.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

		QTD
QUANTIDADE	18	18,00
		18,00

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

		QTD
COMPRIMENTO	100	100,00
		100,00

**11.3. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**


		QTD
QUANTIDADE	1	1,00
		1,00

**11.4. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)**

		QTD
COMPRIMENTO	100	100,00
		100,00

**11.5. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)**

Bruno dos Santos Tavares  
 CREA: 101872130-5

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>DATA :</b> 04/01/2022
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>BDI :</b> 28,88%
	<b>LOCAL:</b>	IPAUMRIM CEARA	<b>COMISSÃO PLS:</b> 35
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMRIM	<b>REF:</b> 05/2021
	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

		QTD
COMPRIMENTO	150	150,00
		150,00

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

		QTD
COMPRIMENTO	100	100,00
		100,00

**11.7. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)**

		QTD
COMPRIMENTO	20	20,00
		20,00

**11.8. 91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
COMPRIMENTO	20	20,00
		20,00

**11.9. 00001874 - CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO (UN)**

		QTD
QUANTIDADE	2	2,00
		2,00

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

		QTD
QUANTIDADE	1	1,00
		1,00

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

		QTD
QUANTIDADE	1	1,00
		1,00

**11.12. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

		QTD
QUANTIDADE	3	3,00
		3,00

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

		QTD
QUANTIDADE	1	1,00
		1,00


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

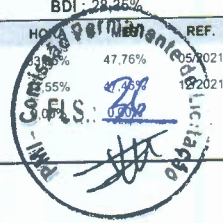
		QTD
QUANTIDADE	12	12,00
		12,00

BRUNO DOS SANTOS TAVARES  
 CREA: 161872130-5



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>DATA :</b> 04/01/2022	<b>BDI :</b> 28,25%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



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

			QTD
QUANTIDADE	3	3,00	3,00
			3,00

**11.16. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

			QTD
QUANTIDADE	3	3,00	3,00
			3,00

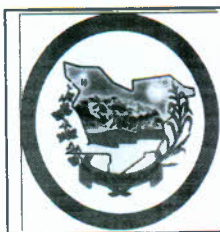
**11.17. C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)**

			QTD
QUANTIDADE	3	3,00	3,00
			3,00

**11.18. 00039385 - LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = \*17\* CM (UN)**

			QTD
QUANTIDADE	12	12,00	12,00
			12,00

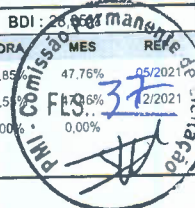
**Brando dos Santos Tavares**  
**CREA: 101672130-5**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA:	04/01/2022	BDI:	26,88%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RETE
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,50%	48,65%	12/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21

VALOR:	41,21
VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,66
VALOR COM ENCARGOS:	41,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:						66,97

VALOR:	93,40
VALOR SEM ENCARGOS:	76,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):	17,10
VALOR COM ENCARGOS:	93,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,72	15,69
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,56	17,33
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						226,87

VALOR:	546,47
VALOR SEM ENCARGOS:	347,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):	198,79
VALOR COM ENCARGOS:	546,47

Brando de Sá Tavares  
CEEA: 101072130-5

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA :	04/01/2022	BDI : 28,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

Comissão de Licitação  
FIS. 28  
2/2021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,51	11,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,61</b>

<b>VALOR:</b>	<b>14,62</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>1,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>14,62</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>50,68</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,57	7,69
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,61	15,13
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,80	3,45
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,01	11,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>45,23</b>

<b>VALOR:</b>	<b>95,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>65,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>30,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>95,91</b>

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

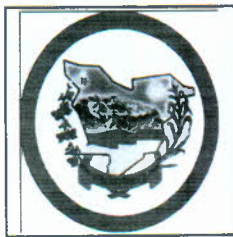
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,93</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,30</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,56	188,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>307,50</b>

<b>VALOR:</b>	<b>416,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>348,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>68,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>416,73</b>

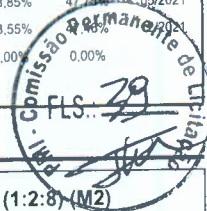
*Bráulio dos Santos Tavares*  
CRBA: 101872130-5



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CCNSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CCNSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA :	04/01/2022	BDI :	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	0,00%	
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,19</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>21,63</b>

VALOR:	59,82
VALOR SEM ENCARGOS:	36,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,77
VALOR COM ENCARGOS:	59,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,41</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,77</b>

VALOR:	6,18
VALOR SEM ENCARGOS:	3,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,76
VALOR COM ENCARGOS:	6,18


## C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

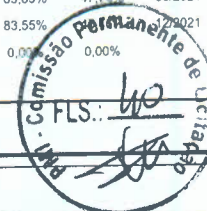
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,79</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,84	21,47
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>21,47</b>

VALOR:	43,26
VALOR SEM ENCARGOS:	21,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):	21,70
VALOR COM ENCARGOS:	43,26

**Brayda Santos Tavares**  
 CREA: 161872130-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA :	04/01/2022	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,75% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55% 0,00% 05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,84</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,48	389,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>389,48</b>	

VALOR:	524,32
VALOR SEM ENCARGOS:	370,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	153,88
VALOR COM ENCARGOS:	524,32

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,25	0,25
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,86	0,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,94</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>74,74</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,48	10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,72	2,24
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,16	2,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,56	14,88
I0967	DISCO DE DEBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,21	0,55
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,81	3,68
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,17	1,76
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,38	3,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>39,06</b>

VALOR:	114,75
VALOR SEM ENCARGOS:	68,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):	45,82
VALOR COM ENCARGOS:	114,75

*Dr. Carlos Santos Tavares*  
 CREA: 101072130-5

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

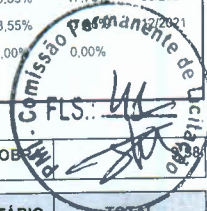
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA:	04/01/2022	BDI:	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%		05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



TOTAL MAO DE OBRA

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
I1513	SEINFRA	KG	0,70000000	2,92	2,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,26</b>

VALOR:	11,85
VALOR SEM ENCARGOS:	6,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,83
VALOR COM ENCARGOS:	11,85

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,18</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	SEINFRA	L	0,17000000	21,25	3,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,20</b>

VALOR:	19,38
VALOR SEM ENCARGOS:	10,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,62
VALOR COM ENCARGOS:	19,38

### C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
I2395	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,04</b>


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	SEINFRA	L	0,03000000	17,19	0,52
I1100	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
I1346	SEINFRA	UN	0,30000000	1,69	0,51
I2293	SEINFRA	L	0,12000000	22,58	2,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,74</b>

VALOR:	37,76
VALOR SEM ENCARGOS:	19,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,26
VALOR COM ENCARGOS:	37,76

**Brincos de Santos Tavares**  
**CREA: 181872130-5**

### C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

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

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA:	04/01/2022	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	IPAUMRIM CEARA		SINAPI		2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,5%	47,46%	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	00%	



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	HORA	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11488	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
12425	SEINFRA	L	0,05000000	13,49	0,67
12500	SEINFRA	L	0,17000000	24,93	4,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,56</b>

VALOR:	20,74
VALOR SEM ENCARGOS:	12,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,62
VALOR COM ENCARGOS:	20,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>77,50</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	SEINFRA	M	3,50000000	5,73	20,06
11724	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
11824	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,72
12045	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
16519	SEINFRA	M	1,33000000	18,13	24,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>74,19</b>

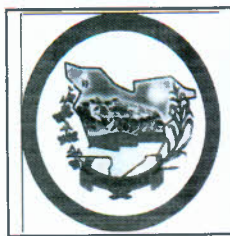
VALOR:	151,68
VALOR SEM ENCARGOS:	104,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):	47,66
VALOR COM ENCARGOS:	151,68

**Br. Santos Tavares**  
**CREA: 101072130-5**

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	20,32	24,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,50</b>

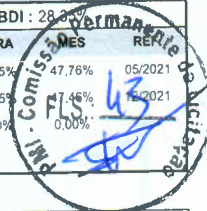
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	SEINFRA	M	1,03000000	21,18	21,82
11725	SEINFRA	KG	0,09000000	15,54	1,40
11784	SEINFRA	KG	0,04000000	58,29	2,33
11873	SEINFRA	KG	0,04000000	72,04	2,88



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA:	04/01/2022	BDI:	28,35%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



TOTAL MATERIAL:	28,43
VALOR:	72,94
VALOR SEM ENCARGOS:	46,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,89
VALOR COM ENCARGOS:	72,94

### C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,51	54,51
TOTAL MATERIAL:					54,51

VALOR:	54,51
VALOR SEM ENCARGOS:	54,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	54,51

### C4508 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18333 PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO	SEINFRA	M2	1,00000000	70,00	70,00
TOTAL MATERIAL:					70,00

VALOR:	70,00
VALOR SEM ENCARGOS:	70,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	70,00

### C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,77	83,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					114,18

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,50	0,65
10439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	220,50	220,50
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,10	0,80
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,56	1,50
TOTAL MATERIAL:					223,45

VALOR:	337,63
VALOR SEM ENCARGOS:	267,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):	70,12
VALOR COM ENCARGOS:	337,63

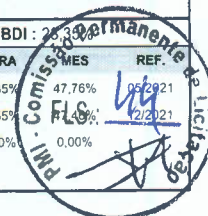
**Brasão dos Santos Tavares**  
 CREA: 161872130-5

### C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA :	04/01/2022	BDI :	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>108,96</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24

<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>129,41</b>
<b>VALOR:</b>		<b>238,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>170,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>		<b>67,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>238,36</b>

#### C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,64</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,75</b>	

<b>VALOR:</b>		<b>7,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>3,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>		<b>3,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>7,38</b>

#### 1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,42</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,72</b>	

<b>VALOR:</b>		<b>15,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>6,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>		<b>8,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>15,14</b>

**Bruno dos Santos Tavares**  
**CREA: 161872130-5**

#### C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

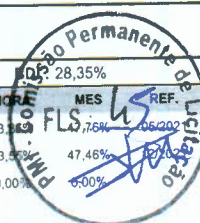
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,04</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMRIM

DATA:	04/01/2022			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	7,56%	05/2002
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	07/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87
TOTAL MATERIAL:					36,87
VALOR:					81,92
VALOR SEM ENCARGOS:					54,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,43
VALOR COM ENCARGOS:					81,92

### C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					3,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,85
TOTAL MATERIAL:					0,87
VALOR:					4,62
VALOR SEM ENCARGOS:					2,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,28
VALOR COM ENCARGOS:					4,62

### C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,36
TOTAL MATERIAL:					1,39
VALOR:					5,52
VALOR SEM ENCARGOS:					3,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,51
VALOR COM ENCARGOS:					5,52

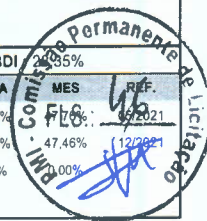
**Bruno dos Santos Tavares**  
CREA: 161872130-5

### C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,32
TOTAL MATERIAL:					2,37
VALOR:					6,87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 04/01/2022	BDI : 2,85%
OBRA:	CCNSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CCNSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA	MES
		83,85%	47,46%
		83,55%	0,00%
		REF.	12/2021
		12/2021	



VALOR SEM ENCARGOS:	4,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,74
VALOR COM ENCARGOS:	6,87

#### C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	3,21	3,27
TOTAL MATERIAL:						3,27

VALOR:	8,15
VALOR SEM ENCARGOS:	5,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,97
VALOR COM ENCARGOS:	8,15

#### 91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,77	3,83
TOTAL MATERIAL:						3,83

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	16,69	1,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	21,02	1,37
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL SERVICO:						4,85

VALOR:	8,67
VALOR SEM ENCARGOS:	7,45
VALOR ENCARGOS (83.55%):	1,22
VALOR COM ENCARGOS:	8,67


#### 00001874 - CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO (UN)

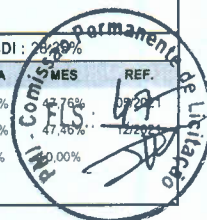
**Bruno dos Santos Tavares**  
 CREA: 101872130-5

VALOR:	4,81
VALOR SEM ENCARGOS:	4,81
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,81

#### C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA:	04/01/2022	BDI: 28,38%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
--------------------	-------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50

TOTAL MATERIAL:	9,50
-----------------	------

VALOR:	20,76
--------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	13,91
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,85
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	20,76
---------------------	-------

### C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23

TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
--------------------	-------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50

TOTAL MATERIAL:	9,50
-----------------	------

VALOR:	20,76
--------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	13,91
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,85
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	20,76
---------------------	-------

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23

TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
--------------------	-------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50

TOTAL MATERIAL:	9,50
-----------------	------

VALOR:	20,76
--------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	13,91
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,85
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	20,76
---------------------	-------

*Bruno dos Santos Tavares*  
 CREA: 101072130-6

### C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46

TOTAL MAO DE OBRA:	22,52
--------------------	-------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,95	114,95

TOTAL MATERIAL:	114,95
-----------------	--------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 04/01/2022	BDI : 28,35%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HOR	MES
		83,85%	47,76%
		83,53%	47,46%
		0,00%	0,00%

VALOR:	137,47
VALOR SEM ENCARGOS:	123,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,71
VALOR COM ENCARGOS:	137,47

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42

VALOR:	16,30
VALOR SEM ENCARGOS:	11,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,79
VALOR COM ENCARGOS:	16,30

C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						13,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	16,48	16,48
TOTAL MATERIAL:						16,48

VALOR:	30,37
VALOR SEM ENCARGOS:	21,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,45
VALOR COM ENCARGOS:	30,37

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,77	6,02
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42

VALOR:	19,31
VALOR SEM ENCARGOS:	12,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,63
VALOR COM ENCARGOS:	19,31

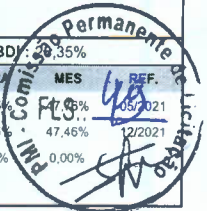
**Brno dos Santos Tavares**  
 CREA: 101072130-5



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA :	04/01/2022	BDI:	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	03/2021	48
SINAPI	2027/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	12/2021	48
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



### C3575 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,38
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,12	13,12
TOTAL MATERIAL:						13,12

VALOR:	31,89
VALOR SEM ENCARGOS:	20,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,42
VALOR COM ENCARGOS:	31,89

### 00039385 - LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = \*17\* CM (UN)

VALOR:	21,16
VALOR SEM ENCARGOS:	21,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,16

*Bravo dos Santos Tavares*  
CREA: 101072130-5

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA :	04/01/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO

BPI	28,35%	MES	REF.
FIES	0%	05/2021	
	47,46%	05/2021	
	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2.629,87	100,00 %		100,00 %
			2.629,87		2.629,87
2	ESTRUTURA	26.599,45	100,00 %		100,00 %
			26.599,45		26.599,45
3	PAREDES E PAINELIS	10.297,73	100,00 %		100,00 %
			10.297,73		10.297,73
4	REVESTIMENTO	17.019,82	100,00 %		100,00 %
			17.019,82		17.019,82
5	PISO	28.869,86	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			14.434,93	14.434,93	28.869,86
6	PINTURA	8.508,73		100,00 %	100,00 %
				8.508,73	8.508,73
	COBERTURA	30.454,71	100,00 %		100,00 %
			30.454,71		30.454,71
8	FORRO	7.503,21		100,00 %	100,00 %
				7.503,21	7.503,21
9	DIVISORIA	3.270,54		100,00 %	100,00 %
				3.270,54	3.270,54
10	ESQUADRIAS	5.442,09		100,00 %	100,00 %
				5.442,09	5.442,09
11	INSTALAÇÕES ELETRICAS	6.400,46	30,00 %	70,00 %	100,00 %
			1.920,14	4.480,32	6.400,46
		146.996,47	103.356,65	43.639,82	146.996,47
			103.356,65	146.996,47	146.996,47

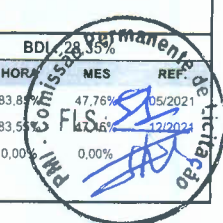
*Br. Carlos Santos Tavares*  
 CREA: 161072130-6



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA :	04/01/2022	BDI :	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%	05/2021
SINAPI	202/111 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	12/2021
	CCMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feríados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
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>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

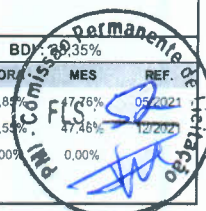
Br: O dos Santos Tavares  
CMA: 161672130-6





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	DATA :	04/01/2022	BDY :	39,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

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

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

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

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

A + B + C + D

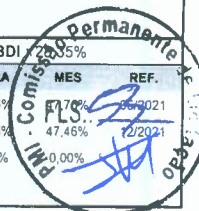
Brayson Santos Tavares  
CREA: 161672130-5



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 3 SALAS DE AULA NO COLEGIO JOSE ALVES DE OLIVEIRA
LOCAL:	IPAUMIRIM CEARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

DATA :	04/01/2022	BDI :	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	170%	06/2021
SINAPI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



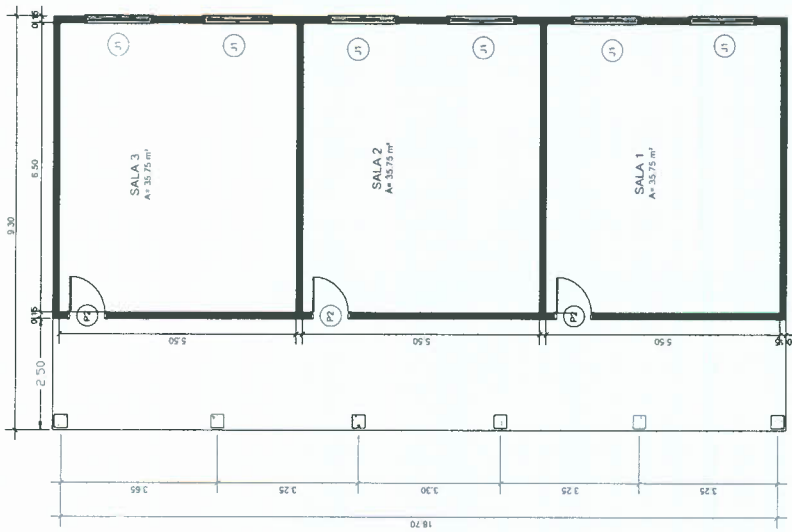
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
<b>TOTAL</b>		<b>8,20</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
<b>TOTAL</b>		<b>6,50</b>
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

**BDI = 28,35%**

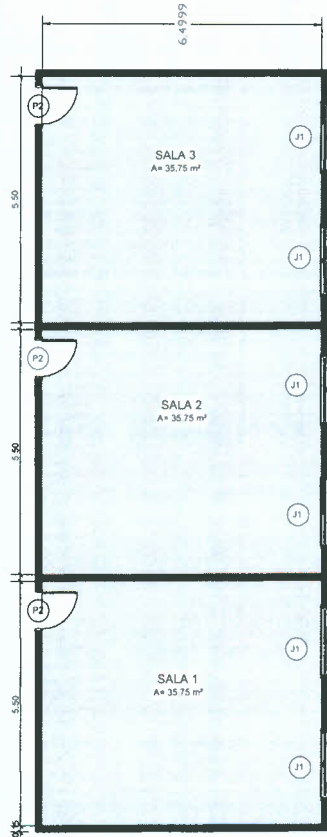
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

**Bruno de Santos Tavares**  
CRA: 101072130-5

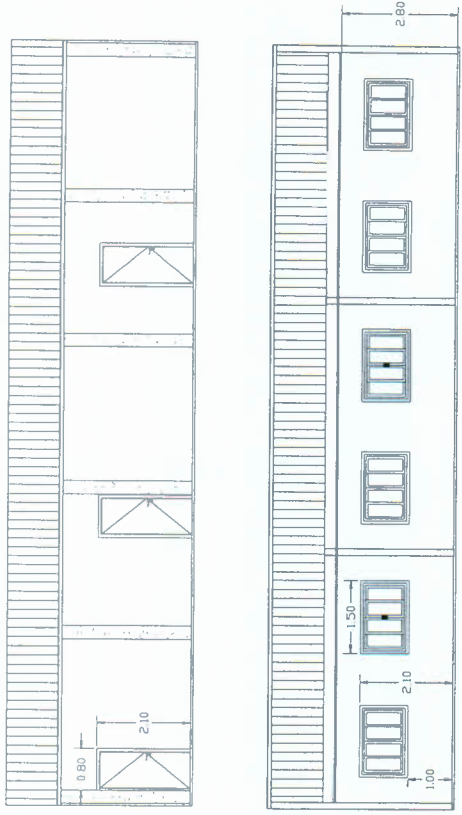
PLANTA BAIXA



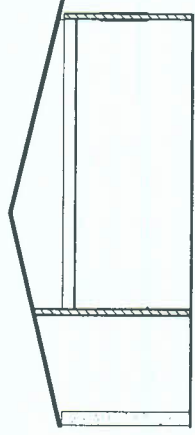
PLANTA DE FORRO



VISTA FRONTAL



CORTE A



CORTE B

QUADRO DE ESQUADRIAS				
TIPO	SIGLA	LARGURA	ALTURA	QTDE.
JANELA	J1	1,50	1,00	6
PORTA	P2	0,80	2,10	3

LEGENDA

- TELHA CANAL
- FORRO PVC

BRUNO DE CARVALHO LOPES  
 CREA: 11872-7/2006  
 9-0812-1818-1330-6

**Comissão de Manejo**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PAUNA  
 ESTADO DO CEARÁ  
 EXPANSÃO DE 3 SALAS DE AULA  
 ESCOLA JOSÉ ALVES DE OLIVEIRA  
 DESENHO BRUNO DOS SANTOS LOPES  
 RESPONSÁVEL: ENG. BRUNO DOS SANTOS LOPES  
 FAVARES



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220914828



SUBSTITUIÇÃO à  
CE20220914828  
CO-AUTOR - ART PRINCIPAL

**1. Responsável Técnico**

**BRUNO DOS SANTOS TAVARES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 1618721305

Registro: 344173CE

Empresa contratada: **ABIK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - ME**

Registro: 0010439080-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

**RUA CEL GUSTAVO LIMA**

Nº: 230

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Contrato: 05.02.2021/02

Celebrado em: 05/02/2021

Valor: **R\$ 600,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA CEL GUSTAVO LIMA**

Nº: 230

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Data de Início: 11/12/2021

Previsão de término: 04/01/2022

Coordenadas Geográficas: -6.789635, -38.725335

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Art de Projeto e Orçamento de reforma de construção de 3 salas de aula na Escola Jose Alves de Oliveira, no município de Ipaumirim ceará.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

*Bruno dos Santos Tavares*

BRUNO DOS SANTOS TAVARES - CPE: 103.404.994-19

*[Assinatura]*  
MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM - CNPJ: 07.520.141/0001-84

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zx0c1  
Impresso em: 10/01/2022 às 09:41:11 por: ip: 187.19.150.112



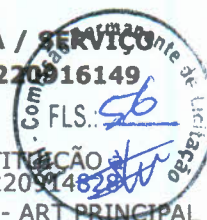


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220916149



SUBSTITUIÇÃO  
CE20220914828  
CO-AUTOR - ART PRINCIPAL

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 07/01/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215055924

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zx0c1  
Impresso em: 10/01/2022 às 09:41:11 por: , ip: 187.19.150.112

