





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE

DATA:	04/10/2022	BDI:	28,35%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,4900	5,1225
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	15,3400	29,9130
					TOTAL Mão de Obra:	35,4453
					VALOR:	98,85

## 2.5.2. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,90	7,80
00004460 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	10,25	25,62
TOTAL Material:					33,42

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	21,91	49,42
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	426,89	517,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	22,15	43,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	16,69	70,74
TOTAL Serviço:					681,89
VALOR:					715,31

## 3.1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	22,15	4,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	16,69	38,80
TOTAL Serviço:					43,78
VALOR:					43,78

## 3.1.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	133,1500	4,6603
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,6600	1,4581
TOTAL Equipamento:					6,1184
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,0600	66,0660
TOTAL Material:					66,0660
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,3400	16,1070
TOTAL Mão de Obra:					16,1070
VALOR:					88,29

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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE

DATA:	04/10/2022		
BDI:	28,35%		
COMPOSIÇÃO:	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,3400	40,6510
TOTAL Mão de Obra:						40,6510
VALOR:						40,65

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	73,7100	15,4791
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0900	33,7355
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5500	17,0225
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6700	157,4500
TOTAL Material:						223,6871

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,4900	174,1650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,3400	141,1280
TOTAL Mão de Obra:						315,2930
VALOR:						538,98

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,3700	10,7755
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,9100	0,1982
TOTAL Material:						10,9737

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,5400	1,3232
121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,4900	1,6392
TOTAL Mão de Obra:						2,9624
VALOR:						13,94

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,1700	7,5842
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,4400	14,9280
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,6100	3,4025
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6800	7,1604
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,8700	11,5479
TOTAL Material:						44,6230

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,5400	22,3290
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,4900	27,6615
TOTAL Mão de Obra:						49,9905



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão Permanente de Licitação  
FLS. 2386

OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA:	04/10/2022	BBI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 94,61

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

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0300	15,7294
TOTAL Equipamento:						15,7294

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	66,5900	56,7813
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5500	184,8000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	72,9000	60,9444
TOTAL Material:						302,5257

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,3400	92,0400
TOTAL Mão de Obra:						92,0400

VALOR: 410,30

## 3.4.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,0300	0,6609
TOTAL Equipamento:						0,6609

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,3700	20,4266
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	9,9100	0,3964
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	73,7100	5,8968
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	66,5900	5,6602
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	75,1600	2,2548
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5500	24,7500
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	65,1700	9,7755
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	72,9000	0,7290
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,6800	2,5560
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5700	10,2600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	3,1100	2,7057
TOTAL Material:						102,1610

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,5400	2,4810
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,5400	3,6388
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,4900	3,0735
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,4900	65,5680
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,4900	15,3675
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,3400	79,7680
TOTAL Mão de Obra:						169,8968



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE

DATA :	04/10/2022	BOC:	28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: 272,72

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,5900	0,9989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0900	2,3762
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5500	1,1990
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL Material:						21,3241

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,4900	20,4900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,3400	17,1808
TOTAL Mão de Obra:						37,6708

VALOR: 58,99

## 3.5.1. C1917 - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	22,0300	1,8946
TOTAL Equipamento:						1,8946

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	66,5900	4,9743
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	75,1600	12,0481
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	0,5500	18,7000
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	5,6800	4,5440
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,2400	21,2400
TOTAL Material:						61,5064

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,4900	0,4098
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,4900	5,1225
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	15,3400	29,9130
TOTAL Mão de Obra:						35,4453

VALOR: 98,85

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

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2300	0,2460
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8600	0,6880
TOTAL Equipamento:						0,9340

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4700	9,8700
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	73,7100	2,2113



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão Permanente de FLS.: 238

<b>OBRA:</b>	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	<b>DATA:</b> 04/10/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MEK
			REF.
			05/2021
			08/2022
			0,00%
			0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9400	2,3910
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5500	14,6190
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	17,9600	0,5388
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,3100	3,6310
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	34,7000	1,7350
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3600	3,4000
<b>TOTAL Material:</b>						38,3961

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
Mão de Obra						
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,4900	30,7350
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,4900	24,5880
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,3400	18,4080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						73,7310
<b>VALOR:</b>						113,06

### 3.6.1. C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
Materiais						
I1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,2000	23,2000
<b>TOTAL Material:</b>						23,2000
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,5400	8,7662
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,4900	10,8597
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						19,6259
<b>VALOR:</b>						42,83

### 3.6.2. 103784 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
Materiais						
00044794	LUMINARIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM LED 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00000000	60,00	60,00
<b>TOTAL Material:</b>						60,00
Serviços						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	18,24	6,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	22,37	8,27
<b>TOTAL Serviço:</b>						15,01
<b>VALOR:</b>						75,01

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
Materiais						
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3400	1,3668
<b>TOTAL Material:</b>						1,3668
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,5400	1,8194
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,4900	2,2539

Igor Lucas   
Engenheiro Civil  
CREA: 0620230754



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA:	04/10/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	Composição:	PROPRIA	MES:	47,76%
				REF.:	05/2021
					08/2022

TOTAL Mão de Obra:	4,0733
--------------------	--------

VALOR:	5,44
--------	------

### 3.7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,6500	19,7750
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,8900	23,7937
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,3300	1,8395
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3300	4,6550
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7000	23,1000
TOTAL Material:					73,1633

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,5400	16,5400
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,4900	20,4900
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,4900	22,5390
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,3400	16,8740
TOTAL Mão de Obra:					76,4430

VALOR:	149,61
--------	--------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	53,7700	53,7700
TOTAL Material:					53,7700

VALOR:	53,77
--------	-------

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,4900	12,2940
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3400	9,2040
TOTAL Mão de Obra:					21,4980

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	846,0600	21,1515
TOTAL Serviço:					21,1515

VALOR:	42,65
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDJA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,5900	0,4062
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5500	1,3365
TOTAL Material:					1,7427

*Igor Luis Almeida F. Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 0620230754



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila  
**DESCRIÇÃO:** Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila  
**LOCAL:** Município de Ipaumirim/CE  
**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE

**DATA:** 04/10/2022  
**BDI:** 28,35%  
**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
**HORA:** 83,85%  
**ME6:** 47,00%  
**RE6:** 05/2021  
**SINAPI:** 2022/07 COM DESONERAÇÃO  
**83,55%**  
**47,45%**  
**08/2022**  
**Composição:** PRÓPRIA  
**0,00%**  
**0,00%**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,4900	2,0490
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,3400	2,3010
TOTAL Mão de Obra:						4,3500
VALOR:						6,09

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,9200	1,4304
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5400	0,1350
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,9600	3,5632
TOTAL Material:						5,1286
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,5400	5,7890
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,4900	8,1960
TOTAL Mão de Obra:						13,9850
VALOR:						19,11

1901 Lucas Almeida F. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 0620270754





### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA:	04/10/2022			
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,74%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS E UMA CANTINA NA ESCOLA VICENTE FELIZARDO	171.655,35	21,29 % 36.551,87	28,56 % 49.025,20	50,15 % 86.078,28	100,00 % 171.655,35
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	274,54	100,00 % 274,54			100,00 % 274,54
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.075,75	100,00 % 1.075,75			100,00 % 1.075,75
1.3	ESTRUTURA	29.351,84	100,00 % 29.351,84			100,00 % 29.351,84
1.4	PAREDES E PAINÉIS	11.699,47	50,00 % 5.849,74	50,00 % 5.849,73		100,00 % 11.699,47
1.5	REVESTIMENTO	25.907,99		100,00 % 25.907,99		100,00 % 25.907,99
1.6	PISO	34.534,96		50,00 % 17.267,48	50,00 % 17.267,48	100,00 % 34.534,96
1.7	PINTURA	13.358,91			100,00 % 13.358,91	100,00 % 13.358,91
1.8	COBERTURA	28.920,13			100,00 % 28.920,13	100,00 % 28.920,13
1.9	FORRO	9.875,10			100,00 % 9.875,10	100,00 % 9.875,10
1.10	ESQUADRIAS	12.556,18			100,00 % 12.556,18	100,00 % 12.556,18
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.100,48			100,00 % 4.100,48	100,00 % 4.100,48
2	OBRA DE AMPLIAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DO MURO DO ANEXO DA ESCOLA MELO E SILVA NO DISTRITO	96.791,54	93,86 % 90.851,15	6,14 % 5.940,39		100,00 % 96.791,54
2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	15.253,79	100,00 % 15.253,79			100,00 % 15.253,79
2.2	PAREDES E PAINÉIS	41.782,73	100,00 % 41.782,73			100,00 % 41.782,73
2.3	ESQUADRIAS	3.067,34		100,00 % 3.067,34		100,00 % 3.067,34
2.4	PINTURA	2.873,05		100,00 % 2.873,05		100,00 % 2.873,05
2.5	PISO	33.814,63	100,00 % 33.814,63			100,00 % 33.814,63
3	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA PARA BRINQUEDG-CRECHE E TROCA DE FORRO DE GESSO DA CRECHE	39.011,12	100,00 % 39.011,12			100,00 % 39.011,12
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.687,96	100,00 % 1.687,96			100,00 % 1.687,96
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	26,61	100,00 % 26,61			100,00 % 26,61
3.3	ESTRUTURA	2.715,28	100,00 % 2.715,28			100,00 % 2.715,28
3.4	MUROS, PAREDES E PAINÉIS	6.891,20	100,00 % 6.891,20			100,00 % 6.891,20
3.5	PISO	14.289,83	100,00 % 14.289,83			100,00 % 14.289,83
3.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	255,95	100,00 % 255,95			100,00 % 255,95
3.7	COBERTURA	12.171,49	100,00 % 12.171,49			100,00 % 12.171,49



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA : 04/10/2022	BBT : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	R\$
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
3.8	REVESTIMENTO	698,80	100,00 %			100,00 %
			698,80			698,80
3.9	PINTURA	274,00	100,00 %			100,00 %
			274,00			274,00
		307.458,01	166.414,14	54.965,59	86.078,28	307.458,01
			166.414,14	221.379,73	307.458,01	

1807 Lucas Almeida F. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 0620230754



## COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA : 04/10/2022	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição:	PRÓPRIA	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>

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

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

BDI = 28,35%

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

Igor Lucas P. da F. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 0620230754



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	DATA : 04/10/2022	BDI : 28,85%			
DESCRIÇÃO:	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	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	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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

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

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

A + B + C + D

1901 Lucas F. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 0620230754



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	<b>DATA :</b> 04/10/2022	<b>BDI :</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Construção/Ampliação nas Escolas Melo e Silva e Vicente Felizardo e na Creche Tia Lila	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Município de Ipaumirim/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Ipaumirim/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	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	0,85	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

Igor Lucas Almeida F. Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 0620230754