



## **2.7 – PINTURAS**

### **2.7.1 PINTURA EM PAREDE**

#### **2.7.1.1 – Emassamento de paredes internas 2 demãos c/massa de pva**

As superfícies de acabamento (paredes, tetos, forros e esquadrias de madeiras) receberão acabamento em massa base látex PVA ou acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

#### **2.7.1.2 – Latex duas demãos em paredes internas s/massa**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

#### **2.7.1.3 – Latex duas demãos em paredes externas s/massa**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

### **2.7.2 PINTURA EM TETO**

#### **2.7.2.1 – Emassamento de paredes internas 2 demãos c/massa de pva**

As superfícies de acabamento (paredes, tetos, forros e esquadrias de madeiras) receberão acabamento em massa base látex PVA ou acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

#### **2.7.2.2 – Latex duas demãos em paredes internas s/massa**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.



### **2.7.3 PINTURA EM ESQUADRIAS**

#### **2.7.3.1 – Emassamento de esquadrias de madeira p/tinta óleo ou esmalte 2 demãos**

Será Verificado a superfície das esquadrias em busca de imperfeições. Onde houver imperfeições ou rachaduras na madeira, estas deverão ser corrigidas com massa. Após a verificação será aplicado o emassamento com uma espátula (rachaduras) ou desempenadeira de aço (superfícies maiores), em camadas finas e sucessivas. O emassamento deverá secar no período indicado no produto pelo fabricante. Serão aplicadas duas demãos do produto. Após a massa secar as esquadrias serão lixadas até que a superfície esteja totalmente nivelada, lisa para início da aplicação do esmalte.

#### **2.7.3.2 – Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira**

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

#### **2.7.3.3 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

### **2.8 - ESQUADRIAS**

Todas as ferragens para esquadrias de madeira deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Deverão ser de latão com parte de ferro ou aço, cromadas, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso. As maçanetas, todas do tipo alavanca, deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e rosetas serão de latão fundido ou laminado.

O assentamento das esquadrias e ferragens se fará com esmero, não sendo toleradas folgas ou diferenças de posição ou de nível.

As portas serão em madeira compensada de boa qualidade devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO



acabamento das peças. Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.

## 2.9- INSTALAÇÃO ELÉTRICA

### **Aterramento:**

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

### **Alimentação:**

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### **Quadros de Proteção e Medição:**

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobretampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### **Disjuntores:**

Deverão ser monofásico e trifásico, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### **Fios e Cabos:**

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### **Eletrodutos e Conexões:**

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO



---

### **Caixas:**

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### **Interruptores e Tomadas:**

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Peterco ou similar, padrão Telebrás.

### **Luminárias e Acessórios:**

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### **Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento.**

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini-disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

### **Luminária para lâmpada fluorescente, completa, com duas lâmpadas de 40 watts.**

O fornecimento de luminária de sobrepor ou pendente, aberta com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, soquetes para duas lâmpadas fluorescentes de 40W, e o fornecimento de lâmpada e reator eletrônico, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da luminária; referência: LM 310 / 14 da Tecnolux, ou FI 140 da Intral, ou 4010 da Itaim, ou CN 10 S 132 da Lumicenter, ou similar.

### **2.10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:**

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE  
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

79  
D

---

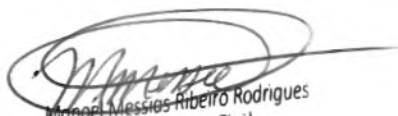
### **2.10.1 - Ponto hidráulico, material e execução;**

Por unidade de ponto instalado;

## **2.11 – SERVIÇOS DIVERSOS**

### **2.11.1 - Limpeza de piso em área urbanizada**

A obra deverá ser entregue com a completa limpeza das superfícies: cerâmicas, pisos, louças sanitárias, etc., com espátula, palha de aço e água. Os metais (chuveiros, torneiras, maçanetas, espelhos, sifões, etc), deverão estar limpos, e perfeitamente polidos, sem arranhões, ou falhas na cromagem, assim como os ralos desobstruídos. Todas as ferragens esquadrias serão limpas, lubrificadas e entregues em perfeito funcionamento. Todas as luminárias e lâmpadas em perfeito funcionamento. Todas as instalações elétricas e hidrossanitárias devidamente testadas. Deverão ser removidos da obra bem como de suas circunvizinhanças todo o entulho da área do colégio e calçadas externas e transportado para confinamento de lixo e cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente nos vidros e ferragens de esquadrias bem como em metais e louças sanitárias. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provocam ainda estejam úmidos.

  
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA- CE 45 163D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



80  
B

**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:**  
IRAUCUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>12.487,81</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	189,67	1.138,02
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	436,25	8,81	11,03	4.811,84
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	410,67	3,89	4,87	1.999,96
1.4	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	9,82	64,98	81,37	799,05
1.5	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UND	3,00	160,00	200,35	601,05
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	40,53	14,10	17,66	715,76
1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	38,18	21,85	27,36	1.044,60
1.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	38,18	28,81	36,08	1.377,53
<b>2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>843,77</b>
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,24	45,56	57,05	584,19
2.2	C2921	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,84	26,44	33,11	259,58
<b>3</b>		<b>ESTRUTURA</b>					<b>22.491,33</b>
3.1	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	M2	73,56	99,39	124,46	9.155,28
3.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	542,30	14,62	18,31	9.929,51
3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,38	426,40	533,94	3.406,54
<b>4</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>97.456,94</b>
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	313,20	44,21	55,36	17.338,75
4.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	41,76	88,30	110,57	4.617,40
4.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	71,55	11,93	14,94	1.068,96
4.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	122,55	34,03	42,61	5.221,86
4.5	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	678,07	29,07	36,40	24.681,75
4.6	C2444	TELHA DE FIBROCIMENTO MODULADA, INCLINAÇÃO 18%	M2	135,41	143,00	179,06	24.246,51
4.7	C1340	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 20m	M2	135,41	119,61	149,78	20.281,71
<b>5</b>		<b>REVESTIMENTO EM PAREDE</b>					<b>15.739,91</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	436,25	6,18	7,74	3.376,58
5.2	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M2	436,25	22,63	28,34	12.363,33
<b>6</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>153,39</b>
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	3,00	40,83	51,13	153,39
<b>7</b>		<b>PINTURA</b>					<b>93.604,02</b>
<b>7.1</b>		<b>PINTURA EM PAREDE</b>					<b>70.238,54</b>
7.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	291,46	11,85	14,84	4.325,21
7.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	971,52	19,38	24,27	23.578,79
7.1.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.627,00	20,78	26,02	42.334,54
<b>7.2</b>		<b>PINTURA EM TETO</b>					<b>13.845,76</b>
7.2.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	144,62	11,85	14,84	2.146,16
7.2.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	482,06	19,38	24,27	11.699,60
<b>7.3</b>		<b>PINTURA EM ESQUADRIAS</b>					<b>9.519,72</b>
7.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	49,14	16,67	20,87	1.025,55
7.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	101,22	20,73	25,96	2.627,67
7.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	124,08	37,76	47,28	5.866,50
<b>8</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>17.839,51</b>
8.1	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UND	1,00	765,10	958,06	958,06
8.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND	7,00	780,09	976,83	6.837,81
8.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	11,34	122,11	152,91	1.734,00
8.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	0,96	153,33	192,00	184,32
8.5	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	12,00	366,14	458,48	5.501,76
8.6	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	24,00	38,30	47,96	1.151,04
8.7	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	15,00	29,96	37,52	562,80
8.8	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	6,00	121,08	151,62	909,72

*Manoel Messias Ribeiro Rodrigues*  
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA- CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>19.436,67</b>
9.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	23,00	15,48	19,38	445,74
9.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	1,00	30,37	38,03	38,03
9.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	9,00	27,31	34,20	307,80
9.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	6,00	38,55	48,27	289,62
9.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	93,00	19,31	24,18	2.248,74
9.6	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UND	19,00	46,01	57,61	1.094,59
9.7	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UND	15,00	92,01	115,21	1.728,15
9.8	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	63,00	104,98	131,46	8.281,98
9.9	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	200,00	8,08	10,12	2.024,00
9.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND	12,00	20,76	26,00	312,00
9.11	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	1,00	253,65	317,62	317,62
9.12	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	70,00	15,14	18,96	1.327,20
9.13	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	40,00	18,54	23,22	928,80
9.14	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2	UND	10,00	7,38	9,24	92,40
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>					<b>1.418,38</b>
10.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UND	8,00	57,03	71,41	571,28
10.2	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UND	2,00	110,71	138,63	277,26
10.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UND	5,00	24,34	30,48	152,40
10.4	C2270	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UND	2,00	166,68	208,72	417,44
<b>11</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>928,39</b>
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	631,56	1,17	1,47	928,39
<b>TOTAL GERAL C/ BDI INCLUSO (R\$)</b>							<b>282.400,12</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 282.400,12 (DUZENTOS E OITENTA E DOIS MIL, QUATROCENTOS REAIS E DOZE CENTAVOS)

IRAUÇUBA-CE, JANEIRO DE 2022

  
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA- CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

82

MEMORIAL DE CÁLCULO										
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								UNID.	QUANT.
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	6,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		ALTURA	x	COMPRIMENTO	x	QUANT.	=	TOTAL		
PORTA 0,70m		2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00		
						•	TOTAL	=	6,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	436,25
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	x	ALTURA	=	TOTAL				
RECEPÇÃO / SECRETARIA		19,09	x	0,45	=	8,59				
COORDENAÇÃO		11,90	x	0,45	=	5,36				
CIRCULAÇÃO		99,68	x	0,10	=	9,97				
PAREDES EXTERNA - RECEPÇÃO / COORDENAÇÃO		15,05	x	0,50	=	7,53				
PAREDES EXTERNA - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		5,65	x	0,30	=	1,70				
PAREDES EXTERNA - CIRCULAÇÃO		15,03	x	0,20	=	3,01				
PAREDES EXTERNA - LACTÁRIO / BERÇÁRIO		5,64	x	0,15	=	0,85				
PAREDES EXTERNA - DORMITÓRIO		14,50	x	0,20	=	2,90				
PAREDE EXTERNA - DORMITÓRIO / SALA 04		15,25	x	0,80	=	12,20				
CIRCULAÇÃO DE SERVIÇOS		17,85	x	1,00	=	17,85				
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	x	ALTURA	=	TOTAL				
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 01		47,25	x	1,50	=	70,88				
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 02		28,35	x	1,50	=	42,53				
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 03		56,65	x	0,60	=	33,99				
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 01		56,95	x	1,50	=	85,43				
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 02		24,73	x	1,50	=	37,10				
FACHADA PRINCIPAL - EXTENSÃO 01		14,18	x	0,50	=	7,09				
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	x	ALTURA	x	LADOS	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
MURO JARDINS - EXTENSÃO 01		4,35	x	1,50	x	2,00	x	3,00	=	39,15
MURO JARDINS - EXTENSÃO 02		3,40	x	1,50	x	2,00	x	4,00	=	40,80
MURETA - EXTENSÃO 01		23,30	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	9,32
						•	TOTAL	=	436,25	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.3	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO								M2	410,67
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		ÁREA	=	TOTAL						
LIMPEZA TERRENO - ÁREA 01		17,13	=	17,13						
LIMPEZA TERRENO - ÁREA 02		321,71	=	321,71						
LIMPEZA TERRENO - ÁREA 03		40,83	=	40,83						
LIMPEZA TERRENO - ÁREA 04		12,24	=	12,24						
LIMPEZA TERRENO - ÁREA 05		18,76	=	18,76						
						•	TOTAL	=	410,67	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.4	ACABAMENTO DE PEDREIRO								M2	9,82
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
W.C PNE MASCULINO		1,80	x	0,20	=	0,36				
W.C PNE FEMININO		1,80	x	0,20	=	0,36				
ESPERA		2,80	x	0,20	=	0,56				
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 01		1,50	x	0,20	=	0,30				
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 02 (ÁREA BEBEDOURO)		1,50	x	0,20	=	0,30				
REFEITÓRIO		1,00	x	0,20	=	0,20				
PAREDE JARDIM - SALA 01		2,10	x	0,20	=	0,42				
PAREDE JARDIM - SALA 02		2,10	x	0,20	=	0,42				
SALA 03		1,20	x	0,20	=	0,24				
PAREDE JARDIM - SALA 03		2,10	x	0,20	=	0,42				
PAREDE JARDIM - SALA 04		2,10	x	0,20	=	0,42				
SALA 04		1,80	x	0,20	=	0,36				
DORMITÓRIO - EXTENSÃO 01		1,80	x	0,20	=	0,36				
DORMITÓRIO - EXTENSÃO 02		1,20	x	0,20	=	0,24				
LACTÁRIO / BERÇÁRIO		1,10	x	0,20	=	0,22				
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
PAREDE EXTERNA - FACHADA 01		2,40	x	0,20	=	0,48				
PAREDE EXTERNA - SALA DE INFORMÁTICA		3,80	x	0,20	=	0,76				
PAREDE EXTERNA - LACTÁRIO / BERÇÁRIO		3,80	x	0,20	=	0,76				
PAREDE EXTERNA - DORMITÓRIO		6,60	x	0,20	=	1,32				
PAREDE EXTERNA - SALA 04		6,60	x	0,20	=	1,32				
						•	TOTAL	=	9,82	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.5	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO								UND	3,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL						
AMARRAÇÃO PAREDE FACHADA 01 / ÁREA DE SERVIÇO		3,00	=	3,00						

Mandell Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP-0608100617  
CREA-CE 45 1630



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

83  
B

MEMORIAL DE CÁLCULO										TOTAL	=	3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
1.6	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES									M2	40,53	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	PORTA 0,70m	1,00	x	0,70	x	2,10	=	1,47				
	PORTA 0,80m	12,00	x	0,80	x	2,10	=	20,16				
	PORTA 0,90m	2,00	x	0,90	x	2,10	=	3,78				
	PORTA 1,20m	6,00	x	1,20	x	2,10	=	15,12				
							•	TOTAL	= 40,53			
1.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE									M3	38,18	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	COEF.	=	TOTAL				
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA			436,25	x	0,05	=	21,81				
	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO			410,67	x	0,03	=	12,32				
	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES			40,53	x	0,10	=	4,05				
							•	TOTAL	= 38,18			
1.8	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM									M3	38,18	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	COEF.	=	TOTAL				
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA			436,25	x	0,05	=	21,81				
	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO			410,67	x	0,03	=	12,32				
	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES			40,53	x	0,10	=	4,05				
							•	TOTAL	= 38,18			
2	FUNDAÇÃO											
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M3	10,24	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	SAPATAS	16,00	x	0,80	x	1,00	=	10,24				
							•	TOTAL	= 10,24			
2.2	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DA VALA									M3	7,84	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	SAPATAS	16,00	x	0,70	x	1,00	=	7,84				
							•	TOTAL	= 7,84			
3	ESTRUTURA											
3.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X									M2	73,56	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	SAPATAS	16,00	x	2,80	x	0,20	=	8,96				
	DESCRIÇÃO	x	QUANT.	x	PERIMETRO	x	ALTURA	=	TOTAL			
	PILARES	7,00	x	0,94	x	3,33	=	21,91				
	PILARES	2,00	x	0,94	x	4,30	=	8,08				
	PILARES	7,00	x	0,94	x	5,26	=	34,61				
							•	TOTAL	= 73,56			
3.2	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									KG	542,30	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO			CONCRETO	x	KG/M3	=	TOTAL				
	SAPATAS E PILARES			6,38	x	85,00	=	542,30				
							•	TOTAL	= 542,30			
3.3	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									M3	6,38	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL				
	SAPATAS	16,00	x	0,70	x	0,20	=	1,57				
	DESCRIÇÃO		x	QUANT.	x	ÁREA	=	TOTAL				
	PILARES	7,00	x	0,07	x	3,33	=	1,63				
	PILARES	2,00	x	0,07	x	4,30	=	0,60				
	PILARES	7,00	x	0,07	x	5,26	=	2,58				
							•	TOTAL	= 6,38			
4	COBERTURA											
4.1	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA									M2	313,20	
QUANTITATIVO												
	DESCRIÇÃO			FATOR	x	ÁREA	=	TOTAL				
	ÁREA TOTAL DA COBERTA			1,044	x	300,00	=	313,20				
							•	TOTAL	= 313,20			

Mendes Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45 1630

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL  
**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

84  
B

MEMORIAL DE CÁLCULO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								M2	41,76	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		PORCENTAGEM		x	FATOR		x	ÁREA	=	TOTAL	
ÁREA TOTAL DA COBERTA		0,20		x	1,044		x	200,00	=	41,76	
								•	TOTAL	=	41,76
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M	71,55	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO							=	TOTAL	
BEIRA E BICA - EXTENSÃO 01		14,80							=	14,80	
BEIRA E BICA - EXTENSÃO 02		14,10							=	14,10	
BEIRA E BICA - EXTENSÃO 03		27,95							=	27,95	
BEIRA E BICA - EXTENSÃO 04		14,70							=	14,70	
								•	TOTAL	=	71,55
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								M	122,55	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO							=	TOTAL	
RUFO - EXTENSÃO 01		26,00							=	26,00	
RUFO - EXTENSÃO 02		25,30							=	25,30	
RUFO - EXTENSÃO 03		42,25							=	42,25	
RUFO - EXTENSÃO 04		29,00							=	29,00	
								•	TOTAL	=	122,55
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER								M2	678,07	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		ÁREA							=	TOTAL	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 01		16,07							=	16,07	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 02		82,88							=	82,88	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 03		78,96							=	78,96	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 04		199,84							=	199,84	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 05		105,10							=	105,10	
IMPERMEABILIZAÇÃO FUNDO - ÁREA DE LAJE 06		122,72							=	122,72	
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO		x	ALTURA				=	TOTAL	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 01		16,50		x	0,30				=	4,95	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 02		26,00		x	0,30				=	7,80	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 03		25,30		x	0,30				=	7,59	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 04		45,25		x	0,30				=	13,58	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 05		29,00		x	0,30				=	8,70	
IMPERMEABILIZAÇÃO LATERAIS - ÁREA DE LAJE 06		99,60		x	0,30				=	29,88	
								•	TOTAL	=	678,07
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.6	TELHA DE FIBROCIMENTO MODULADA, INCLINAÇÃO 18%								M2	135,41	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		LAGURA		x	COMPRIMENTO				=	TOTAL	
COBERTA DO PARQUE INFANTIL		7,65		x	17,70				=	135,41	
								•	TOTAL	=	135,41
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
4.7	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 20m									135,41	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		LAGURA		x	COMPRIMENTO				=	TOTAL	
COBERTA DO PARQUE INFANTIL		7,65		x	17,70				=	135,41	
								•	TOTAL	=	135,41
5	REVESTIMENTO EM PAREDE								UNID.	QUANT.	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								M2	436,25	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO		x	ALTURA				=	TOTAL	
RECEPÇÃO / SECRETARIA		19,09		x	0,45				=	8,59	
COORDENAÇÃO		11,90		x	0,45				=	5,36	
CIRCULAÇÃO		99,68		x	0,10				=	9,97	
PAREDES EXTERNA - RECEPÇÃO / COORDENAÇÃO		15,05		x	0,50				=	7,53	
PAREDES EXTERNA - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		5,65		x	0,30				=	1,70	
PAREDES EXTERNA - CIRCULAÇÃO		15,03		x	0,20				=	3,01	
PAREDES EXTERNA - LACTÁRIO / BERÇÁRIO		5,64		x	0,15				=	0,85	
PAREDES EXTERNA - DORMITÓRIO		14,50		x	0,20				=	2,90	
PAREDE EXTERNA - DORMITÓRIO / SALA 04		15,25		x	0,80				=	12,20	
CIRCULAÇÃO DE SERVIÇOS		17,85		x	1,00				=	17,85	
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO		x	ALTURA				=	TOTAL	
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 01		47,25		x	1,50				=	70,88	
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 02		28,35		x	1,50				=	42,53	
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 03		56,65		x	0,60				=	33,99	

Mauro Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA - CE 45 1630

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

15  
B

MEMORIAL DE CÁLCULO											
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 01							56,95	x	1,50	=	85,43
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 02							24,73	x	1,50	=	37,10
FACHADA PRINCIPAL - EXTENSÃO 01							14,18	x	0,50	=	7,09
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>PERÍMETRO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>= TOTAL</b>
MURO JARDINS - EXTENSÃO 01				4,35	x	1,50	x	2,00	x	3,00	= 39,15
MURO JARDINS - EXTENSÃO 02				3,40	x	1,50	x	2,00	x	4,00	= 40,80
MURETA - EXTENSÃO 01				23,30	x	0,20	x	2,00	x	1,00	= 9,32
										<b>* TOTAL</b>	<b>= 436,25</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
5.2	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE									M2	436,25
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>PERÍMETRO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>			
RECEPÇÃO / SECRETARIA				19,09	x	0,45	=	8,59			
COORDENAÇÃO				11,90	x	0,45	=	5,36			
CIRCULAÇÃO				99,68	x	0,10	=	9,97			
PAREDES EXTERNA - RECEPÇÃO / COORDENAÇÃO				15,05	x	0,50	=	7,53			
PAREDES EXTERNA - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA				5,65	x	0,30	=	1,70			
PAREDES EXTERNA - CIRCULAÇÃO				15,03	x	0,20	=	3,01			
PAREDES EXTERNA - LACTÁRIO / BERÇÁRIO				5,64	x	0,15	=	0,85			
PAREDES EXTERNA - DORMITÓRIO				14,50	x	0,20	=	2,90			
PAREDE EXTERNA - DORMITÓRIO / SALA 04				15,25	x	0,80	=	12,20			
CIRCULAÇÃO DE SERVIÇOS				17,85	x	1,00	=	17,85			
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>PERÍMETRO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>			
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 01				47,25	x	1,50	=	70,88			
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 02				28,35	x	1,50	=	42,53			
MURO DE ENTORNO FACE INTERNA - EXTENSÃO 03				56,65	x	0,60	=	33,99			
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 01				56,95	x	1,50	=	85,43			
MURO DE ENTORNO FACE EXTERNA - EXTENSÃO 02				24,73	x	1,50	=	37,10			
FACHADA PRINCIPAL - EXTENSÃO 01				14,18	x	0,50	=	7,09			
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>PERÍMETRO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>= TOTAL</b>
MURO JARDINS - EXTENSÃO 01				4,35	x	1,50	x	2,00	x	3,00	= 39,15
MURO JARDINS - EXTENSÃO 02				3,40	x	1,50	x	2,00	x	4,00	= 40,80
MURETA - EXTENSÃO 01				23,30	x	0,20	x	2,00	x	1,00	= 9,32
										<b>* TOTAL</b>	<b>= 436,25</b>
<b>6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
6.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA									M2	3,00
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>			
RECUPERAÇÃO PASSEIO ENTRADA				2,00	x	1,50	=	3,00			
										<b>* TOTAL</b>	<b>= 3,00</b>
<b>7</b>	<b>PINTURA</b>										
<b>7.1</b>	<b>PINTURA EM PAREDE</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA									M2	291,46
<b>QUANTITATIVO</b>											
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>REPETIÇÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	
RECEPÇÃO - PAREDE 01				4,07	x	4,60	x	1,00	=	18,72	
DESCONTO VÃO BALÇÃO				1,70	x	1,66	x	1,00	=	-2,82	
RECEPÇÃO - PAREDE 02				4,82	x	4,03	x	1,00	=	19,40	
RECEPÇÃO - PAREDE 03				3,85	x	3,45	x	1,00	=	13,28	
DESCONTO ÁREA JANELA - J1				3,81	x	1,26	x	1,00	=	-4,80	
RECEPÇÃO - PAREDE 04				6,34	x	4,03	x	1,00	=	25,52	
DESCONTO VÃO BALÇÃO				1,84	x	1,66	x	1,00	=	-3,05	
ESPERA - PAREDE 01				2,60	x	1,94	x	1,00	=	5,04	
ESPERA - PAREDE 02				2,97	x	2,10	x	1,00	=	6,24	
ESPERA - PAREDE 03				4,00	x	1,75	x	1,00	=	7,00	
ESPERA - PAREDE 04				1,35	x	0,60	x	1,00	=	0,81	
ESPERA - PAREDE 05				4,70	x	2,10	x	1,00	=	9,87	
WC 01 - PAREDE 01				1,40	x	1,75	x	1,00	=	2,45	
WC 01 - PAREDE 02				1,70	x	0,60	x	1,00	=	1,02	
WC 01 - PAREDE 03				1,40	x	1,39	x	1,00	=	1,89	
WC 01 - PAREDE 04				1,70	x	1,55	x	1,00	=	2,64	
WC 02 - PAREDE 01				1,40	x	1,75	x	1,00	=	2,45	
WC 02 - PAREDE 02				1,70	x	0,60	x	1,00	=	1,02	
WC 02 - PAREDE 03				1,40	x	1,35	x	1,00	=	1,89	
WC 02 - PAREDE 04				1,70	x	1,55	x	1,00	=	2,64	
ARQUIVO - PAREDE 01				4,00	x	4,60	x	1,00	=	18,40	
ARQUIVO - PAREDE 02				1,50	x	4,40	x	2,00	=	13,20	
ARQUIVO - PAREDE 03				4,00	x	4,20	x	1,00	=	16,80	
COORDENAÇÃO - PAREDE 01				2,60	x	4,20	x	1,00	=	10,92	
COORDENAÇÃO - PAREDE 02				3,35	x	3,83	x	2,00	=	25,63	
COORDENAÇÃO - PAREDE 03				2,60	x	3,45	x	1,00	=	8,97	
DESCONTO ÁREA JANELA - J3				2,55	x	1,26	x	1,00	=	-3,21	

Moisés Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608100617  
CREA CE 45 1630



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

86

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LABORATÓRIO - PAREDE 01		4,30	x	4,60	x	1,00	=	19,78
LABORATÓRIO - PAREDE 02		5,00	x	4,03	x	2,00	=	40,25
LABORATÓRIO - PAREDE 03		4,30	x	3,45	x	1,00	=	14,84
DESCONTO ÁREA JANELA - J4		4,44	x	1,26	x	1,00	=	-5,59
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	x	ALTURA MÉDIA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
W.C PNE MASCULINO		7,00	x	2,40	x	1,00	=	16,80
W.C PNE FEMININO		7,00	x	2,40	x	1,00	=	16,80
CIRCULAÇÃO		99,50	x	0,80	x	1,00	=	79,60
LACTÁRIO		22,60	x	1,90	x	1,00	=	42,94
DORMITÓRIO		22,20	x	1,90	x	1,00	=	42,18
FRALDÁRIO		8,06	x	2,35	x	1,00	=	18,94
WC INFANTIL 2		12,64	x	1,70	x	1,00	=	21,49
SALAS - 01; 02; 03; 04		24,50	x	2,15	x	4,00	=	210,70
WC INFANTIL 1		17,20	x	2,15	x	2,00	=	73,96
REFEITÓRIO		25,00	x	2,17	x	1,00	=	54,25
CANTINA		11,00	x	2,60	x	1,00	=	28,60
DESPENSA		7,00	x	1,70	x	1,00	=	11,90
D.M.L		7,00	x	1,70	x	1,00	=	11,90
COZINHA		16,90	x	1,83	x	1,00	=	30,84
VESTIÁRIOS		10,80	x	1,83	x	2,00	=	39,42
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO				PORCENTAGEM	x	ÁREA	=	TOTAL
TOTAL:				0,30	x	971,52	=	291,46
					*	TOTAL	=	291,46
SUBITEM	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
7.1.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					M2	971,52	
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RECEPÇÃO - PAREDE 01		4,07	x	4,60	x	1,00	=	18,72
DECONTO VÃO BALCÃO		1,70	x	1,66	x	1,00	=	-2,82
RECEPÇÃO - PAREDE 02		4,82	x	4,03	x	1,00	=	19,40
RECEPÇÃO - PAREDE 03		3,85	x	3,45	x	1,00	=	13,28
DESCONTO ÁREA JANELA - J1		3,81	x	1,26	x	1,00	=	-4,80
RECEPÇÃO - PAREDE 04		6,34	x	4,03	x	1,00	=	25,52
DESCONTO VÃO BALCÃO		1,84	x	1,66	x	1,00	=	-3,05
ESPERA - PAREDE 01		2,60	x	1,94	x	1,00	=	5,04
ESPERA - PAREDE 02		2,97	x	2,10	x	1,00	=	6,24
ESPERA - PAREDE 03		4,00	x	1,75	x	1,00	=	7,00
ESPERA - PAREDE 04		1,35	x	0,60	x	1,00	=	0,81
ESPERA - PAREDE 05		4,70	x	2,10	x	1,00	=	9,87
WC 01 - PAREDE 01		1,40	x	1,75	x	1,00	=	2,45
WC 01 - PAREDE 02		1,70	x	0,60	x	1,00	=	1,02
WC 01 - PAREDE 03		1,40	x	1,35	x	1,00	=	1,89
WC 01 - PAREDE 04		1,70	x	1,55	x	1,00	=	2,64
WC 02 - PAREDE 01		1,40	x	1,75	x	1,00	=	2,45
WC 02 - PAREDE 02		1,70	x	0,60	x	1,00	=	1,02
WC 02 - PAREDE 03		1,40	x	1,35	x	1,00	=	1,89
WC 02 - PAREDE 04		1,70	x	1,55	x	1,00	=	2,64
ARQUIVO - PAREDE 01		4,00	x	4,60	x	1,00	=	18,40
ARQUIVO - PAREDE 02		1,50	x	4,40	x	2,00	=	13,20
ARQUIVO - PAREDE 03		4,00	x	4,20	x	1,00	=	16,80
COORDENAÇÃO - PAREDE 01		2,60	x	4,20	x	1,00	=	10,92
COORDENAÇÃO - PAREDE 02		3,35	x	3,83	x	2,00	=	25,63
COORDENAÇÃO - PAREDE 03		2,60	x	3,45	x	1,00	=	8,97
DESCONTO ÁREA JANELA - J3		2,55	x	1,26	x	1,00	=	-3,21
LABORATÓRIO - PAREDE 01		4,30	x	4,60	x	1,00	=	19,78
LABORATÓRIO - PAREDE 02		5,00	x	4,03	x	2,00	=	40,25
LABORATÓRIO - PAREDE 03		4,30	x	3,45	x	1,00	=	14,84
DESCONTO ÁREA JANELA - J4		4,44	x	1,26	x	1,00	=	-5,59
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		PERÍMETRO	x	ALTURA MÉDIA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
W.C PNE MASCULINO		7,00	x	2,40	x	1,00	=	16,80
W.C PNE FEMININO		7,00	x	2,40	x	1,00	=	16,80
CIRCULAÇÃO		99,50	x	0,80	x	1,00	=	79,60
LACTÁRIO		22,60	x	1,90	x	1,00	=	42,94
DORMITÓRIO		22,20	x	1,90	x	1,00	=	42,18
FRALDÁRIO		8,06	x	2,35	x	1,00	=	18,94
WC INFANTIL 2		12,64	x	1,70	x	1,00	=	21,49
SALAS - 01; 02; 03; 04		24,50	x	2,15	x	4,00	=	210,70
WC INFANTIL 1		17,20	x	2,15	x	2,00	=	73,96
REFEITÓRIO		25,00	x	2,17	x	1,00	=	54,25
CANTINA		11,00	x	2,60	x	1,00	=	28,60
DESPENSA		7,00	x	1,70	x	1,00	=	11,90

Mangal Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608142617  
CPF: 03.115.163/0



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

87  
B

MEMORIAL DE CÁLCULO											
D.M.L				7,00	x	1,70	x	1,00	=	11,90	
COZINHA				16,90	x	1,83	x	1,00	=	30,84	
VESTIÁRIOS				10,80	x	1,83	x	2,00	=	39,42	
								<b>TOTAL</b>	=	<b>971,52</b>	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
7.1.3	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA									M2	1.627,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	x	ALTURA MÉDIA	x	LADOS	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
PINTURA EXTERNA - VISTA 01					23,35	x	5,74	=	133,91		
PINTURA EXTERNA - VISTA 02					65,20	x	2,90	=	189,08		
PINTURA EXTERNA - VISTA 03					15,25	x	4,03	=	61,46		
PINTURA EXTERNA - VISTA 04					59,69	x	4,03	=	240,55		
DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	x	ALTURA MÉDIA	x	LADOS	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
PINTURA MUROS INTERNOS - EXTENSÃO 01	6,09	x	2,20	x	1,00	x	1,00	=	13,40		
PINTURA MUROS INTERNOS - EXTENSÃO 02	6,75	x	2,70	x	2,00	x	3,00	=	109,35		
PINTURA MUROS INTERNOS - EXTENSÃO 03	3,40	x	2,70	x	2,00	x	4,00	=	73,44		
PINTURA MUROS FECHAMENTO - EXTENSÃO 01	56,95	x	2,70	x	2,00	x	1,00	=	307,53		
PINTURA MUROS FECHAMENTO - EXTENSÃO 02	24,45	x	2,70	x	2,00	x	1,00	=	132,03		
PINTURA MUROS FECHAMENTO - EXTENSÃO 03	56,95	x	2,70	x	2,00	x	1,00	=	307,53		
PINTURA MUROS FECHAMENTO - EXTENSÃO 04	5,35	x	2,70	x	2,00	x	1,00	=	28,89		
PINTURA MURETA	23,30	x	0,40	x	2,00	x	1,00	=	18,64		
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
PINTURA CASTELO D'ÁGUA					8,50	x	8,00	=	68,00		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
DESCONTO ESQUADRIAS J-01 PINTURA EXTERNA	3,81	x	1,26	x	1,00	=	-4,80				
DESCONTO ESQUADRIAS J-03 PINTURA EXTERNA	2,55	x	1,26	x	5,00	=	-16,07				
DESCONTO ESQUADRIAS J-04 PINTURA EXTERNA	4,44	x	1,26	x	1,00	=	-5,59				
DESCONTO ESQUADRIAS J-05 PINTURA EXTERNA	5,70	x	1,26	x	2,00	=	-14,36				
DESCONTO ESQUADRIAS J-06 PINTURA EXTERNA	1,92	x	1,26	x	1,00	=	-2,42				
DESCONTO ESQUADRIAS J-07 PINTURA EXTERNA	5,70	x	1,26	x	1,00	=	-7,18				
DESCONTO ESQUADRIAS J-08 PINTURA EXTERNA	5,07	x	1,26	x	1,00	=	-6,39				
					<b>TOTAL</b>	=	<b>1.627,00</b>				
7.2	PINTURA EM TETO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
7.2.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA									M2	144,62
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	PORCENTAGEM	x	ÁREA	=	TOTAL						
W.C PNE MASCULINO	0,30	x	3,06	=	0,92						
W.C PNE FEMININO	0,30	x	3,06	=	0,92						
RECEPÇÃO	0,30	x	16,10	=	4,83						
ESPERA	0,30	x	10,17	=	3,05						
ARQUIVO	0,30	x	6,00	=	1,80						
WC 01	0,30	x	2,67	=	0,80						
WC 02	0,30	x	2,67	=	0,80						
COORDENAÇÃO	0,30	x	8,71	=	2,61						
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	0,30	x	21,50	=	6,45						
CIRCULAÇÃO	0,30	x	123,41	=	37,02						
LACTÁRIO	0,30	x	31,90	=	9,57						
FRALDÁRIO	0,30	x	3,82	=	1,15						
WC INFANTIL 2	0,30	x	9,55	=	2,87						
DORMITÓRIO	0,30	x	30,80	=	9,24						
SALA 01	0,30	x	24,50	=	7,35						
SALA 02	0,30	x	24,50	=	7,35						
SALA 03	0,30	x	24,50	=	7,35						
SALA 04	0,30	x	24,50	=	7,35						
WC INFANTIL 1	0,30	x	29,74	=	8,92						
REFEITÓRIO	0,30	x	39,40	=	11,82						
CANTINA	0,30	x	6,19	=	1,86						
DESPENSA	0,30	x	3,00	=	0,90						
D.M.L	0,30	x	3,00	=	0,90						
COZINHA	0,30	x	16,35	=	4,91						
VESTIÁRIO FEMININO	0,30	x	6,48	=	1,94						
VESTIÁRIO MASCULINO	0,30	x	6,48	=	1,94						
			<b>TOTAL</b>	=	<b>144,62</b>						
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
7.2.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA									M2	482,06
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL								
W.C PNE MASCULINO	3,06	=	3,06								
W.C PNE FEMININO	3,06	=	3,06								
RECEPÇÃO	16,10	=	16,10								
ESPERA	10,17	=	10,17								
ARQUIVO	6,00	=	6,00								

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CRFA CF 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



88  
B

**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CÁLCULO										
	WC 01							2,67	=	2,67
	WC 02							2,67	=	2,67
	COORDENAÇÃO							8,71	=	8,71
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA							21,50	=	21,50
	CIRCULAÇÃO							123,41	=	123,41
	LACTÁRIO							31,90	=	31,90
	FRALDÁRIO							3,82	=	3,82
	WC INFANTIL 2							9,55	=	9,55
	DORMITÓRIO							30,80	=	30,80
	SALA 01							24,50	=	24,50
	SALA 02							24,50	=	24,50
	SALA 03							24,50	=	24,50
	SALA 04							24,50	=	24,50
	WC INFANTIL 1							29,74	=	29,74
	REFEITÓRIO							39,40	=	39,40
	CANTINA							6,19	=	6,19
	DESPENSA							3,00	=	3,00
	D.M.L							3,00	=	3,00
	COZINHA							16,35	=	16,35
	VESTIÁRIO FEMININO							6,48	=	6,48
	VESTIÁRIO MASCULINO							6,48	=	6,48
								• TOTAL	=	482,06
<b>7.3</b>	<b>PINTURA EM ESQUADRIAS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.3.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	49,14
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>x</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	P2	7,00	x	0,80	x	2,10	x	2,00	=	23,52
	P3	1,00	x	0,70	x	2,10	x	2,00	=	2,94
	P4	3,00	x	1,20	x	2,10	x	2,00	=	15,12
	P5	2,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	7,56
								• TOTAL	=	49,14
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.3.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	101,22
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>x</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
	P1	1,00	x	1,20	x	2,10	x	2,00	=	5,04
	P2	15,00	x	0,80	x	2,10	x	2,00	=	50,40
	P3	1,00	x	0,70	x	2,10	x	2,00	=	2,94
	P4	7,00	x	1,20	x	2,10	x	2,00	=	35,28
	P5	2,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	7,56
								• TOTAL	=	101,22
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.3.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	124,08
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	GRADIL - FACHADA 01 - EXTENSÃO 01	23,30	x	2,03	x	2,00	=	94,60		
	PF3	0,80	x	1,90	x	1,00	=	1,52		
	PF5	0,80	x	1,80	x	1,00	=	1,44		
	ESCADA MARINHEIRO CASTELO D'ÁGUA	0,34	x	7,00	x	2,00	=	4,76		
	GUARDA CORPO CASTELO D'ÁGUA	8,48	x	1,00	x	2,00	=	16,96		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>QUANT.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	PINTURA POSTES	0,20	x	4,00	x	6,00	=	4,80		
						• TOTAL	=	124,08		
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA								UND	1,00
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	FRALDÁRIO - P3	1,00	=	1,00						
				• TOTAL	=	1,00				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UND	7,00
	<b>QUANTITATIVO</b>									
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
	COZINHA - P2	1,00	=	1,00						
	W.C INFANTIL 01 - P2	2,00	=	2,00						
	W.C INFANTIL 02 - P2	2,00	=	2,00						
	DORMITÓRIO - P2	1,00	=	1,00						
	LACTÁRIO / BERÇÁRIO - P2	1,00	=	1,00						
				• TOTAL	=	7,00				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.3	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)								M2	11,34

Maurício Mesquita Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608110617  
CREA CE nº 1630

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

89  
8

MEMORIAL DE CÁLCULO											
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL	
P4				1,20	x	2,10	x	3,00	=	7,56	
P5				0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	
								•	TOTAL	=	11,34
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.4	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO									M2	0,96
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL	
VISOR PORTAS P4				0,40	x	0,40	x	6,00	=	0,96	
								•	TOTAL	=	0,96
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.5	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm									CJ	12,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO						QUANT.	=	TOTAL	
P2								5,00	=	5,00	
P4								5,00	=	5,00	
P5								2,00	=	2,00	
								•	TOTAL	=	12,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.6	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)									CJ	24,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO				QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
P2						5,00	x	2,00	=	10,00	
P4						5,00	x	2,00	=	10,00	
P5						2,00	x	2,00	=	4,00	
								•	TOTAL	=	24,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.7	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"									UND	15,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO				QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
P4						3,00	x	3,00	=	9,00	
P5						2,00	x	3,00	=	6,00	
								•	TOTAL	=	15,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.8	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA									UND	6,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO				QUANT.	=	TOTAL			
P2						1,00	=	1,00			
P4						3,00	=	3,00			
P5						2,00	=	2,00			
								•	TOTAL	=	6,00
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.1	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V									UND	23,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO				QUANT.	=	TOTAL			
FACHADA 01						1,00	=	1,00			
W.C PNE MASCULINO						1,00	=	1,00			
W.C PNE FEMININO						1,00	=	1,00			
RECEPÇÃO						2,00	=	2,00			
ESPERA						2,00	=	2,00			
W.C MASCULINO						1,00	=	1,00			
W.C FEMININO						1,00	=	1,00			
COORDENAÇÃO						1,00	=	1,00			
CIRCULAÇÃO						1,00	=	1,00			
REFEITÓRIO						1,00	=	1,00			
COZINHA						1,00	=	1,00			
DESPENSA						1,00	=	1,00			
D.M.L						1,00	=	1,00			
VESTIÁRIO MASCULINO						1,00	=	1,00			
VESTIÁRIO FEMININO						1,00	=	1,00			
W.C INFANTIL 1						2,00	=	2,00			
W.C INFANTIL 2						2,00	=	2,00			
W.C DORMITÓRIO						1,00	=	1,00			
FRALDÁRIO						1,00	=	1,00			
								•	TOTAL	=	23,00
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>									<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.2	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V									UND	1,00
DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO				QUANT.	=	TOTAL			
ARQUIVO						1,00	=	1,00			
								•	TOTAL	=	1,00

Miguel Martins Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

90  
B

SUBITEM		MEMORIAL DE CÁLCULO				UNID.	QUANT.
		DESCRIÇÃO				UND	9,00
9.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V						
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
CIRCULAÇÃO					2,00	=	2,00
REFEITÓRIO					1,00	=	1,00
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA					1,00	=	1,00
SALA 01					1,00	=	1,00
SALA 02					1,00	=	1,00
SALA 03					1,00	=	1,00
SALA 04					1,00	=	1,00
DORMITÓRIO					1,00	=	1,00
					• TOTAL	=	9,00
9.4	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V					UND	6,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
REFEITÓRIO					1,00	=	1,00
SALA 01					1,00	=	1,00
SALA 02					1,00	=	1,00
SALA 03					1,00	=	1,00
SALA 04					1,00	=	1,00
LACTÁRIO					1,00	=	1,00
					• TOTAL	=	6,00
9.5	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					UND	93,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
RECEPÇÃO					4,00	=	4,00
COORDENAÇÃO					3,00	=	3,00
CIRCULAÇÃO					6,00	=	6,00
REFEITÓRIO					7,00	=	7,00
COZINHA					4,00	=	4,00
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA					13,00	=	13,00
SALA 01					10,00	=	10,00
SALA 02					10,00	=	10,00
SALA 03					10,00	=	10,00
SALA 04					10,00	=	10,00
DORMITÓRIO					8,00	=	8,00
LACTÁRIO					7,00	=	7,00
FRALDÁRIO					1,00	=	1,00
					• TOTAL	=	93,00
9.6	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)					UND	19,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
RECEPÇÃO					2,00	=	2,00
COORDENAÇÃO					2,00	=	2,00
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA					10,00	=	10,00
SALA 01					1,00	=	1,00
SALA 02					1,00	=	1,00
SALA 03					1,00	=	1,00
SALA 04					1,00	=	1,00
DORMITÓRIO					1,00	=	1,00
					• TOTAL	=	19,00
9.7	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W					UND	15,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					15,00	=	15,00
					• TOTAL	=	15,00
9.8	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W					UND	63,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					63,00	=	63,00
					• TOTAL	=	63,00
9.9	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²					M	200,00
		QUANTITATIVO					
DESCRIÇÃO					QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					200,00	=	200,00
					• TOTAL	=	200,00
SUBITEM		DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.

Marcos Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA: CE 45 1630



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**  
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**  
SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**  
IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CÁLCULO										
9.10	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A								UND	12,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						12,00	=	12,00		
						• TOTAL	=	12,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO								UND	1,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1,00	=	1,00		
						• TOTAL	=	1,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA								M	70,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						70,00	=	70,00		
						• TOTAL	=	70,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.13	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/2")								M	40,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						40,00	=	40,00		
						• TOTAL	=	40,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.14	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2								UND	10,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10,00	=	10,00		
						• TOTAL	=	10,00		
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
10.1	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL								UND	8,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
WCS						8,00	=	8,00		
						• TOTAL	=	8,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
10.2	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA								UND	2,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
ÁREA DE SERVIÇO						2,00	=	2,00		
						• TOTAL	=	2,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
10.3	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)								UND	5,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
WCS						5,00	=	5,00		
						• TOTAL	=	5,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
10.4	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)								UND	2,00
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
ÁREA DE SERVIÇO						2,00	=	2,00		
						• TOTAL	=	2,00		
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
11.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	631,56
		QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL		
ÁREA TOTAL LIMPEZA						631,56	=	631,56		
						• TOTAL	=	631,56		

IRAUÇUBA-CE, JANEIRO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45 163D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

**OBRA:** REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECIE  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

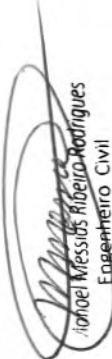
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO  
**MUNICÍPIO:** IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,42%	12.487,81	100,00%	12.487,81	0,00%	0,00
2	FUNDAÇÃO	0,30%	843,77	100,00%	843,77	0,00%	0,00
3	ESTRUTURA	7,96%	22.491,33	100,00%	22.491,33	0,00%	0,00
4	COBERTURA	34,51%	97.456,94	20,00%	19.491,39	80,00%	77.965,55
5	REVESTIMENTO EM PAREDE	5,57%	15.739,91	60,00%	9.443,95	40,00%	6.295,96
6	PAVIMENTAÇÃO	0,05%	153,39	100,00%	153,39	0,00%	0,00
7	PINTURA	33,15%	93.604,02	30,00%	28.081,21	70,00%	65.522,81
8	ESQUADRIAS	6,32%	17.839,51	40,00%	7.135,80	60,00%	10.703,71
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6,88%	19.436,67	30,00%	5.831,00	70,00%	13.605,67
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS	0,50%	1.418,38	50,00%	709,19	50,00%	709,19
11	SERVIÇOS DIVERSOS	0,33%	928,39	0,00%	0,00	100,00%	928,39
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>				<b>37,77%</b>	<b>106.668,84</b>	<b>62,23%</b>	<b>175.731,29</b>

**TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)** 282.400,12

IRAUÇUBA-CE, JANEIRO DE 2022

  
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA - CE 45 163D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS



COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>10,65</b>
<b>BDI =</b>		<b>25,22%</b>

IRAUÇUBA-CE, JANEIRO DE 2022

  
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA  
- TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

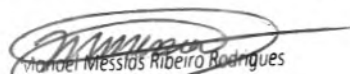
#REF!

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

94  
R

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 027.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</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 S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</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>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>

IRAUÇUBA-CE, JANEIRO DE 2022

  
 Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP. 0608100617  
 CREA - CE 45 163D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

95  
B

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,8135</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,81</b>

**2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

**3. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>51,8700</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	436,8600	13,1058
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>13,1058</b>
<b>VALOR:</b>						<b>64,98</b>

**4. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>119,7660</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,2200	7,9300
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	9,5000	32,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,2300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>160,00</b>

**5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,1016</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,10</b>

**6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>10,6539</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960

Vianey Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>11,1960</b>
<b>VALOR:</b>	<b>21,85</b>

**7. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6624	28,8110
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>28,8110</b>
<b>VALOR:</b>					<b>28,81</b>

**8. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3**

SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,5615</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,56</b>

**9. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,44</b>

**10. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X - M2**

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	20,7700	28,0395
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>50,68</b>
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	40,0900	10,4234
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
12408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE	SEINFRA	KG	0,25000000	16,7500	4,1875
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>48,71</b>
<b>VALOR:</b>					<b>99,39</b>

**11. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG**

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,00</b>
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,5100	11,4120
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,61</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,62</b>

**12. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,9299</b>

Marcos Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0608100617  
 CREA- CE 45 163D

96

B

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

97  
B

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>93,30</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,5000	58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>317,17</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>426,40</b>

**13. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>39,9520</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,2600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,21</b>

**14. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>37,5400</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>50,7577</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>88,30</b>

**15. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>11,2070</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,7246</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>11,93</b>

**16. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850

*Jaqueline Vasquez Ribera Rodrigues*  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA: CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

98  
B


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,5450</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,4872</b>
<b>VALOR:</b>						<b>34,03</b>

17. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,2620</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6800	7,3600
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,8300	4,6980
I2251	VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,2300	5,7530
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,8110</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,07</b>

18. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4095</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,7726</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,18</b>

19. C2126 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00360000	22,3108	0,0803
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,0803</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,53000000	15,5500	8,2415
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,6265</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0117	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO	SEINFRA	KG	7,00000000	0,5600	3,9200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,9200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,63</b>

20. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729

  
 Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0608100617  
 CREA CE 45 163D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

Fls 99  
B

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						TOTAL EQUIPAMENTO:	2,2517
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5,7930</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930	
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>32,7870</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>40,83</b>
<b>21. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9,5850</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200	
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,2640</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>11,85</b>
<b>22. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>14,1775</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496	
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,1996</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>19,38</b>
<b>23. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>14,1775</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,6065</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>20,78</b>
<b>24. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)</b>							

*Engenheiro Civil*  
RNP: 0608100617  
CREA: CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

100  
B

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,5850</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,2640</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,85</b>

25. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,1775</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,1996</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,38</b>

26. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,3005</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,1000	4,0950
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,3700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,67</b>

27. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,1775</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,5544</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,73</b>

28. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160

*Michel Messias Ribeiro Rodrigues*  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA - CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E  
CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

Fls 101  
D

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>30,0320</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
I2293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,7307</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>37,76</b>

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	322,3600	322,3600
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>765,1000</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>765,10</b>

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,3500	337,3500
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>780,0900</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>780,09</b>

**31. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	16,7700	19,9563
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	20,7700	24,7163
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>44,6726</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	77,4400	77,4400
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>77,4400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>122,11</b>

**32. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,3300	153,3300
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>153,3300</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>153,33</b>

**33. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (Cj)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>69,6180</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Messias Ribeiro Rodrigues*  
Engenheiro Civil  
RNP 0608100617  
CFA CE 45 163D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

102  
B  
R.001

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	0,2700	3,2400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	22,5500	115,0050
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>296,5205</b>
<b>VALOR:</b>						<b>366,14</b>

**34. C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,1390</b>
MATERIAL						
	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	4,5400	23,6080
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25,1620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,30</b>

**35. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3850</b>
MATERIAL						
	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	19,6700	19,6700
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1500	0,9000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,5700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,96</b>

**36. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>75,0800</b>
MATERIAL						
	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,0000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>121,08</b>

**37. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,8834</b>
MATERIAL						
	MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000

Marcos Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45 1630



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

103  
B

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,6000</b>
<b>VALOR:</b>	<b>15,48</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,8898</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	16,4800	16,4800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,4800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,37</b>

**39. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,8898</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4200	13,4200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,4200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,31</b>

**40. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,7700	8,8881
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,7700	11,0081
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,8962</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6500	18,6500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>18,6500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,55</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,8866</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,4200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,31</b>

**42. C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,8898</b>

*Manoel Messias Ribeiro Rodrigues*  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CPF: 45.163.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



**OBRA:**

REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA CECI ALVES ROCHA - TIA CECI E CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DO PARQUE INFANTIL.

**LOCAL:**

SEDE DO MUNICÍPIO

**MUNICÍPIO:**

IRAUÇUBA-CE

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% - HORISTAS E 47,76% - MENSALISTAS

104  
B

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19398 TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	32,1200	32,1200	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>32,1200</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>46,01</b>	

43. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2940</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11363 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7200	50,7200	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>50,7200</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>92,01</b>	

44. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2940</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,6900	63,6900	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,6900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>104,98</b>	

45. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,1085</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784	
12130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	32,8400	32,8400	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>32,9184</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>57,03</b>	

46. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080	
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,1085</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784	
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>86,5984</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>110,71</b>	

*Manoel Messias Ribeiro Rodrigues*  
 Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0608100617  
 08 45 1630