



Composições Unitárias  
Tabela: 026.1-SEINFRA-CE - DESONERADA  
ENC. SOCIAIS 85,20%

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total: 26,4200
<b>MATERIAIS</b>				
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725 PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total: 130,9522
<b>Total Simples:</b>				<b>157,37</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>157,37</b>

**C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
12543 SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
				Total: 10,4951
<b>Total Simples:</b>				<b>10,50</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>10,50</b>

**C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1300	17,8300	2,3179
12543 SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730
				Total: 19,4909
<b>Total Simples:</b>				<b>19,49</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>19,49</b>

A

Ca. 14/08/08



**C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
Total:				5,2840
<b>Total Simples:</b>				<b>5,28</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>5,28</b>

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0065
Total:				35,0065
<b>Total Simples:</b>				<b>35,01</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>35,01</b>

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	8,5000	17,8300	151,5550
12543 SERVENTE	H	9,2000	13,2100	121,5320
Total:				273,0870
<b>MATERIAIS</b>				
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
Total:				98,7000
<b>SERVIÇOS</b>				
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	362,0160	108,6048
Total:				108,6048
<b>Total Simples:</b>				<b>480,39</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>480,39</b>

**C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/ERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616
10121 ARMADOR/ERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*



						Total: <u>2,5880</u>
<b>MATERIAIS</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300	
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,4400	5,1060	
						Total: <u>5,3360</u>
						<b>Total Simples: 7,92</b>
						<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI: 0,00</b>
						<b>Valor Geral: 7,92</b>

**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	14,5200	1,0164	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481	
						Total: <u>2,2645</u>
<b>MATERIAIS</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300	
10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	4,6400	5,3360	
						Total: <u>5,5660</u>
						<b>Total Simples: 7,83</b>
						<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI: 0,00</b>
						<b>Valor Geral: 7,83</b>

**C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	14,5200	18,8760	
10498	CARPINTEIRO	H	1,3000	17,8300	23,1790	
						Total: <u>42,0550</u>
<b>MATERIAIS</b>						
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	8,3000	3,3200	
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	11,2600	1,6890	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	8,0700	8,0700	
						Total: <u>15,4490</u>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Total Simples: 57,50  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 57,50

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

EQUIPAMENTOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
Total:					14,0256

**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
Total:					79,2600

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51,0000	44,2119
10280	BRITA	M3	0,6270	76,7500	48,1223
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,4600	160,5400
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	69,7500	14,5778
Total:					267,4519

Total Simples: 360,74  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 360,74

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
12543	SERVENTE	H	1,1200	13,2100	14,7952
Total:					32,6252

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
Total:					14,6658

Total Simples: 47,29  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 47,29

A

Carla P. P.



**C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
					Total: 32,3610

**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0130	51,0000	0,6630
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,9600	1,1000	1,0560
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5800	0,4600	2,1068
I1703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,0000	152,6100	152,6100

Total: 156,4358

Total Simples: 188,80

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 188,80

**C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M2	1,0000	290,0000	290,0000
					Total: 290,0000

Total Simples: 290,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 290,00

**C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	14,5200	58,0800
I2320	ENCANADOR	H	4,0000	17,8300	71,3200
I2391	PEDREIRO	H	2,5000	17,8300	44,5750
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
					Total: 207,0000

**MATERIAIS**

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1400	4,6400	5,2896
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,4600	7,5348

A

Paulo



I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,2000	0,4520
I1605	PEDRISCO	M3	0,0400	69,7500	2,7900
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	1,0000	389,6000	389,6000
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,0000	109,2800	218,5600
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,0000	74,0100	148,0200
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	UN	2,0000	30,6800	61,3600

Total: 835,2564

Total Simples: 1.042,26

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.042,26

**C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	53,1650
MATERIAIS					
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,6800	336,0000	564,4800
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	3,0000	85,0000	255,0000
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,9000	5,2600	4,7340
				Total:	824,2140
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0030	417,6760	1,2530

A

*[Handwritten signature]*



Total: 1,2530  
 Total Simples: 878,63  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 878,63

**C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14,5200	9,4380
12320 ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
Total:				21,0275

**MATERIAIS**

11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
12130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	1,0000	28,0900	28,0900

Total: 28,1460  
 Total Simples: 49,17  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 49,17

**C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10152 AZULEJISTA	H	1,1000	17,8300	19,6130
12543 SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
Total:				34,1440

**MATERIAIS**

10109 AREIA MEDIA	M3	0,0010	51,0000	0,0510
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,4600	0,2070
11711 PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	UN	1,0000	21,9000	21,9000

Total: 22,1580  
 Total Simples: 56,30  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 56,30

**C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
Total:				8,9150

A

*[Handwritten signature]*



MATERIAIS					
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	28,9000	28,9000
					Total: 28,9000
					Total Simples: 37,82
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 37,82

**C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA  
FRONTAL) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320	ENCANADO R	H	3,0000	17,8300	53,4900
					Total: 97,0500
MATERIAIS					
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	8,0500	0,8050
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIO S	UN	2,0000	1,7200	3,4400
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	296,0000	296,0000
18651	BACIA LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	495,0000	495,0000
					Total: 818,9270
					Total Simples: 915,98
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 915,98

A

*[Handwritten signature]*





C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENS E  
ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	14,5200	47,9160
12320	ENCANADOR	H	3,3000	17,8300	58,8390
Total:					106,7550

MATERIAIS

10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	16,0600	32,1200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2000	0,2240
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,0000	30,6800	30,6800
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENS A	UN	1,0000	162,0000	162,0000

Total: 314,7240

Total Simples: 421,48

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 421,48

C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO) - UN

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	1,0000	82,8500	82,8500

Total: 82,8500

Total Simples: 82,85

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 82,85

A

P. S. P. A.

**C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320 ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543 SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
Total:				130,0750

**MATERIAIS**

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0035	55,0000	0,1925
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4600	1,1500
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,5800	3,5800
11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2700	2,5400
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2800	2,2800
11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,4900	2,4900
12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,3300	2,7960
12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	M	5,0000	5,2300	26,1500

Total: 51,9285

Total Simples: 182,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 182,00

**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600



I2320	ENCANADO R	H	3,0000	17,8300	53,4900
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	130,0750

**MATERIAIS**

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,4600	1,3800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,4000	2,8000
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,9000	1,9000
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,0000	10,4500	10,4500
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	2,9050	2,9050
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,3300	8,5400	2,8182
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5000	3,0800	4,6200
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5000	5,2400	2,6200

Total: 38,8132

Total Simples: 168,89

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 168,89

**C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	14,5200	7,5504



12320	ENCANADO R	H	0,5200	17,8300	9,2716
				Total:	16,8220
<b>MATERIAIS</b>					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	43,5600	1,0890
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	32,1600	1,2864
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,0100	8,5400	8,6254
				Total:	11,0008
				<b>Total Simples:</b>	<b>27,82</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>27,82</b>

**C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	0,6100	14,5200	8,8572
12320	ENCANADO R	H	0,6100	17,8300	10,8763
				Total:	19,7335
<b>MATERIAIS</b>					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	UN	1,0000	77,1500	77,1500
				Total:	77,3900
				<b>Total Simples:</b>	<b>97,12</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>97,12</b>

**C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	0,9500	14,5200	13,7940
12320	ENCANADO R	H	0,9500	17,8300	16,9385
				Total:	30,7325

A

*Handwritten signature*



MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	UN	1,0000	107,2700	107,2700

Total: 107,5700

Total Simples: 138,30

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 138,30

**C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") - UN**

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9500	14,5200	13,7940
I2320	ENCANADOR	H	0,9500	17,8300	16,9385

Total: 30,7325

MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,2000	0,3760
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	118,5000	118,5000

Total: 118,8760

Total Simples: 149,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 149,61

**C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) - M**

EMPREITADA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M	1,0000	19,7500	19,7500

Total: 19,7500

Total Simples: 19,75

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 19,75

**C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UN**

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	14,5200	5,8080

A

C. S. P. A.



12320	ENCANADO R	H	0,4000	17,8300	7,1320
					Total: 12,9400
<b>MATERIAIS</b>					
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	582,0000	582,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,5800	1,1600
					Total: 583,1600
					<b>Total Simples: 596,10</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 596,10</b>

**C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859
					Total: 12,0583
<b>MATERIAIS</b>					
17982	TOMADA PARA LÓGICA	UN	1,0000	33,8600	33,8600
					Total: 33,8600
					<b>Total Simples: 45,92</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 45,92</b>

**C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	14,5200	3,6300
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5175
					Total: 8,1475
<b>MATERIAIS</b>					
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	2,3600	2,3600
					Total: 2,3600
					<b>Total Simples: 10,51</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 10,51</b>

A

Outro



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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
				Total:	3,7645

**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
				Total:	1,4289

**Total Simples: 5,19**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 5,19**

**C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO  
(EXTERNO) - M2**

EQUIPAMENTOS (CUSTAS)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8523	0,6819
				Total:	0,6819

**MAO DE OBRA**

I1227	GRANITEIR O/MAMORIS TA	H	0,5000	17,8300	8,9150
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960
I2543	SERVENTE	H	1,2000	13,2100	15,8520
				Total:	46,1630

**MATERIAIS**

I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCI A PARA PISOS	KG	21,0000	0,4100	8,6100
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
I0508	CERA	KG	0,1000	14,6600	1,4660
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,4600	12,2268
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,9000	3,1900
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,9000	1,5950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3600	3,4000

**Total: 32,1378**

**Total Simples: 78,98**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 78,98**

A

20/12/20



**C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA -  
COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2**

EQUIPAMENTOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRI A HP 7 (CHI)	H	0,0757	25,0993	1,9000
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRI A HP 7 (CHP)	H	0,0041	38,0751	0,1561

Total: 2,0561

**MAO DE OBRA**

10445	CALCETEIRO	H	0,1595	17,8300	2,8439
12543	SERVENTE	H	0,1595	13,2100	2,1070

Total: 4,9509

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	51,0000	2,8968
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	38,8400	0,2525
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,4500	22,9500

Total: 26,0993

**Total Simples: 33,11**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 33,11**

**C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500	14,5200	3,6300
12395	PINTOR	H	0,3500	17,8500	6,2475

Total: 9,8775

**MATERIAIS**

11347	LIXA PARA MADEIRA/M ASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	4,0100	2,8070

Total: 3,0820

**Total Simples: 12,96**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 12,96**

A

*[Handwritten signature]*



**C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12395 PINTOR	H	0,2500	17,8500	4,4625
Total:				4,4625

**MATERIAIS**

11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	9,8800	1,2844
Total:				1,2844

**Total Simples: 5,75****Encargos Sociais: INCLUSO****Valor BDI: 0,00****Valor Geral: 5,75****C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
Total:				0,9907

**Total Simples: 0,99****Encargos Sociais: INCLUSO****Valor BDI: 0,00****Valor Geral: 0,99****C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3**

EQUIPAMENTOS (QUANTIDADE)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	43,0970	10,3433
Total:				10,3433

**MAO DE OBRA**

12543 SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112
Total:				9,5112

**Total Simples: 19,85****Encargos Sociais: INCLUSO****Valor BDI: 0,00****Valor Geral: 19,85****C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM - M3**

EQUIPAMENTOS (QUANTIDADE)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,2222	117,8593	26,1883
Total:				26,1883

**Total Simples: 26,19**



Encargos Sociais: **INCLUSO**  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 26,19

**C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	14,5200	8,8572
12320	ENCANADOR	H	0,6100	17,8300	10,8763
Total:					19,7335
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2000	0,1880
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	UN	1,0000	59,4500	59,4500
Total:					59,6380
<b>Total Simples:</b>					<b>79,37</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>79,37</b>

**C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
Total:					4,4575
MATERIAIS					
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2000	0,0700
Total:					6,5700
<b>Total Simples:</b>					<b>11,03</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>11,03</b>

**C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10152	AZULEJISTA	H	1,0000	17,8300	17,8300
12543	SERVEANTE	H	1,0000	13,2100	13,2100
Total:					31,0400
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0010	51,0000	0,0510

A

*[Handwritten signature]*



10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,4600	0,2070
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	UN	1,0000	24,0000	24,0000

Total: 24,2580  
**Total Simples: 55,30**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 55,30**

**C0516 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	17,8300	19,6130
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
Total:					<u>34,1440</u>

**MATERIAIS**

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000	0,0275
10334	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	UN	1,0000	10,8000	10,8000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,6200	0,4600	0,2852
Total:					<u>11,1127</u>

**Total Simples: 45,26**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 45,26**

**C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543	SERVENTE	H	1,5000	13,2100	19,8150
Total:					<u>46,5600</u>

**MATERIAIS**

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0180	55,0000	0,9900
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,3500	0,4600	1,5410
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2000	0,1500
12497	TANQUE DE LAVAR	UN	1,0000	61,5200	61,5200
12501	CIMENTO TORNEIRA DE METAL	UN	1,0000	28,7200	28,7200
17603	AMARELO SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	UN	1,0000	12,8300	12,8300

A

*Carla*



17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	UN	1,0000	3,4400	3,4400	
					Total:	109,1910
					Total Simples:	155,75
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	155,75

**C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2**

EQUIPAMENTOS (QUANTIDADE)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	19,6437	0,3929	
					Total:	0,3929
<b>MAO DE OBRA</b>						
10121	ARMADOR/F ERREIRO	H	0,8000	17,8300	14,2640	
10498	CARPINTEI RO	H	0,7000	17,8300	12,4810	
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490	
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310	
					Total:	46,6250
<b>MATERIAIS</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	55,0000	2,2000	
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	4,4400	5,9940	
10528	CHAPA COMPENSA DO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	16,5100	16,5100	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,4600	7,9856	
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	69,7500	6,2775	
11724	PREGO	KG	0,0200	11,2600	0,2252	
					Total:	39,4223
					Total Simples:	86,44
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	86,44

**C4728 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M	UN	0,4000	480,0000	192,0000
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA	UN	0,4000	110,0000	44,0000

A

*[Handwritten signature]*



19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,8000	5,0000	14,0000
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRA DIL NYLOFOR	M2	2,4300	15,0000	36,4500

Total: 286,4500  
**Total Simples: 286,45**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 286,45**

**C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	1,4000	17,8300	24,9620
12543	SERVENTE	H	1,4000	13,2100	18,4940
Total:					43,4560
MATERIAIS					
16497	CERÂMICA ESMALTADA	M2	1,1000	30,2300	33,2530
Total:					33,2530
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	625,0005	12,5000
Total:					12,5000
<b>Total Simples: 89,21</b>					
<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>					
<b>Valor BDI: 0,00</b>					
<b>Valor Geral: 89,21</b>					

**C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
11879	SOLDADOR	H	2,5000	17,8800	44,7000
12543	SERVENTE	H	7,5000	13,2100	99,0750
Total:					210,6375

A

*Handwritten signature*



MATERIAIS					
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	KG	13,3625	5,5500	74,1619
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	11,0375	39,7100	438,2991
I2338	FERRO CHATO DE 1/2" x 3/16"	KG	5,3125	5,2800	28,0500
I2339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	KG	6,2500	5,2800	33,0000
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	4,0000	4,8000	19,2000
I2436	TELA GALVANIZADA DA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	M2	2,5000	30,8200	77,0500

Total: 669,7610

SERVIÇOS					
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,5000	7,9240	67,3540
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2675	8,1540	10,3352
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,3401	332,0838	112,9417
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,3401	114,9200	39,0843

Total: 229,7152

Total Simples: 1.110,11

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.110,11

A

ca. 5.000

**C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
					Total: 3,5700
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
					Total: 0,3300
					<b>Total Simples: 3,90</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 3,90</b>

**C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
I2395	PINTOR	H	0,3000	17,8500	5,3550
					Total: 8,2590
MATERIAIS					
I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	12,0800	2,2952
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	6,4000	1,9840
					Total: 4,2792
					<b>Total Simples: 12,54</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 12,54</b>

**C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	17,8300	6,2405
I2543	SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
					Total: 10,8640
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	4,6400	3,4336
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	16,4400	21,3720
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300	11,2600	0,3378
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	8,0700	5,2455
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA	M2	1,0000	35,9300	35,9300
					Total: 70,9167
SERVIÇOS					

A

*Carla*



C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0400	332,0838	13,2834
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0400	194,8300	7,7932

Total: 21,0766  
Total Simples: 102,86  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 102,86

**C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
12543 SERVENTE	H	0,0800	13,2100	1,0568
Total:				2,8398
Total Simples:				2,84
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				2,84

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*





OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAO LUCIANO  
 ENDEREÇO: DISTRITO ASSIS, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE  
 MEMORIAL DE CALCULO

**REFORMA GERAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>		M2	6,00

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
ESCOLA	3,00	2,00	6,00

**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QUANTIDADE	AREA (M2)	TIPOLOGIA
SALA 1	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 2	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 3	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 4	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 5	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 6	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
SALA 7	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
BIBLIOTECA	0,80	2,05	1,64	1,00	1,64	P2A
WC BIBLIOTECA	0,60	1,80	1,08	1,00	1,08	P3A
SALA PROFESSORES	0,80	2,05	1,64	1,00	1,64	P2A
DIREÇÃO	0,80	2,05	1,64	1,00	1,64	P2A
COZINHA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
DEP ALIMENOS	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68	P1A
WC FEM	0,80	2,00	1,60	1,00	1,60	P4A
WC MASC	0,80	2,00	1,60	1,00	1,60	P4A
DIVISORIAS WC'S	0,60	2,00	1,20	6,00	7,20	PSA

**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
SALA 5	29,20	1,40	40,88
WC BIBLIO	6,40	1,70	10,88
WC FEM	20,36	1,70	34,61
WC MASC	20,36	1,70	34,61
COZINHA	14,40	1,70	24,48
CANTINA	9,70	1,70	16,49
CANTINA	3,90	1,00	3,90
DEP ALIM	10,60	2,80	29,68
ESCOVODROMO	2,50	1,50	3,75

OBS: PAREDE COM ABERTURA

**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO**

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
SALA 5	8,30	6,30	52,29
SALA 6	7,85	5,80	45,53
SALA 7	7,85	5,80	45,53
WC MASC	3,88	3,90	15,13
WC FEM	3,88	3,90	15,13
COZINHA	3,30	3,90	12,87
CANTINA	2,90	3,90	11,31
WC BIBLI	2,05	1,15	2,36
DEP ALIM	1,40	3,90	5,46
ESCOVODROMO	2,50	1,00	2,50

**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
SALA 1	8,00	6,10	48,80
SALA 2	8,15	6,10	49,72
SALA 3	8,15	6,00	48,90
SALA 4	8,00	6,30	50,40
BIBLIOTECA	6,85	4,60	28,46
PROFESS	4,60	2,95	13,57
DIREÇÃO	4,60	3,00	13,80
CIRCULAÇÃO 1	10,00	2,90	29,00
CIRCULAÇÃO 2	10,50	2,90	30,45

*Eng.º Celso Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

*A*



	33,30	1,85	61,61
CIRCULAÇÃO 3			
CIRCULAÇÃO 4	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 5	8,25	6,60	54,45
CIRCULAÇÃO 6	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 7	2,55	4,20	10,71
CIRCULAÇÃO 8	8,45	2,15	18,17

REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				M2	45,53
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
SALA 6	7,85	5,80	45,53		

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					M3	0,50
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)		
DEPÓSITOS 3 E 4	1,10	3,00	0,15	0,50		OBS: PASSARÁ A SER DEP LIMPEZA

REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)						M2	1217,47
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA PAREDE (M2)	AREA DESCONTAR ESQUADRIAS (M2)	AREA TOTAL (M2)		
SALA 1	28,20	2,80	78,96	7,50	71,46		
SALA 2	28,50	2,80	79,80	0,00	79,80		
SALA 3	28,30	2,80	79,24	0,00	79,24		
SALA 4	28,60	2,80	80,08	0,00	80,08		
SALA 5	29,20	1,40	40,88	8,50	32,38		
SALA 6	27,20	2,80	76,16	0,00	76,16		
SALA 7	27,30	2,80	76,44	8,50	67,94		
BIBLIOTECA	22,90	2,80	64,12	0,00	64,12		OBS:INTERNO
SALA PROF	15,10	3,00	45,30	0,50	44,80		
DIREÇÃO	15,20	3,00	45,60	0,50	45,10		

SALAS 1,2./BIBLIO/DIREÇÃO-SALA PROF	72,51	2,80	203,03	8,50	194,53		
SALAS 3, 4 E 5	62,70	2,80	175,56	8,50	167,06		OBS;EXTERNO
SALAS 6 E 7	44,50	2,80	124,60	8,50	116,10		
CANTINA/COZINHA-DEP ALIM/WC'S	32,90	3,00	98,70	0,00	98,70		

DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO				M2	28,46
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
BIBLIOTECA	6,85	4,60	28,46		

MOVIMENTO DE TERRAS						M3	3,22
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m							
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)		
CIRCULAÇÃO 9 - PILAR	0,60	0,60	1,20	3,00	1,30		
ECOVODROMO-PILAR	0,60	0,60	1,20	2,00	0,86		

Eng.º Cesar Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 001267



CIRCULAÇÃO 9 - BALDRAME	6,30	0,30	0,40	1,00	0,76
ESCOVODROMO - BALDRAME	2,50	0,30	0,40	1,00	0,30
<b>CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE</b>					M3 42,13
LOCAL	VOLUME	EMPOLAMENTO	VOLUME REAL		
REVESTIMENTO CERAMICO	1,99	2,50	4,98		
PISO CERAMICO	2,08	2,50	5,20		
PISO CIMENTADO	12,28	2,50	30,70		
ALVENARIA	0,50	2,50	1,24		
<b>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM</b>					M3 42,13
LOCAL	VOLUME	EMPOLAMENTO	VOLUME REAL		
REVESTIMENTO CERAMICO	1,99	2,50	4,98		
PISO CERAMICO	2,08	2,50	5,20		
PISO CIMENTADO	12,28	2,50	30,70		
ALVENARIA	0,50	2,50	1,24		
<b>FUNDAÇÕES</b>					
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBO FURADO</b>					M3 0,53
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	6,30	0,20	0,30	1,00	0,38
ESCOVODROMO - CINTA INFERIOR	2,50	0,20	0,30	1,00	0,15
<b>ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,3 a 10,0mm</b>					KG 40,13
LOCAL	COMP. (M)	MASSA	QTD. BARRAS	PESO (KG)	
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	6,30	3,89	4,00	15,55	
ESCOVODROMO - CINTA INFERIOR	2,50	1,54	4,00	6,17	
CIRCULAÇÃO 9 - SAPATAS	0,60	0,37	30,00	11,11	
ESCOVODROMO - SAPATAS	0,60	0,37	20,00	7,40	
<b>ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm</b>					KG 5,03
LOCAL	QTD ESTRIBOS -	COMP (M)	MASSA NOMINAL	PESO (KG)	
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	42,00	0,55	0,08	3,56	
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	17,00	0,55	0,08	1,44	
<b>FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X</b>					M2 6,01
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA TOTAL (M2)	
CIRCULAÇÃO 9 - ESCOVODROMO SAPATA	0,60	0,30	4,00	0,72	
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	6,30	0,30	2,00	3,78	
ESCOVODROMO - CINTA INFERIOR	2,50	0,30	2,00	1,50	
<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					M3 0,87
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	6,30	0,15	0,25	1,00	0,24
ESCOVODROMO - CINTA INFERIOR	2,50	0,15	0,25	1,00	0,09
SAPATA	0,60	0,60	0,30	3,00	0,32
CIRCULAÇÃO 9 - SAPATA	0,60	0,60	0,30	2,00	0,22

Paulo César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617



IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018				M2	1,1
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA TOTAL		
CIRCULAÇÃO 9 - CINTA INFERIOR	6,30	0,15	0,95		
ESCOVODROMO - CINTA INFERIOR	2,50	0,15	0,38		

SUPERESTRUTURA					KG	30,85
ARMADURA CASO MEDIA D= 6,3 a 10,0mm						
LOCAL	COMP. (M)	MASSA	QTD. BARRAS	PESO (KG)		
CIRCULAÇÃO 9 PILAR	2,50	1,54	12,00	18,51		
ESCOVODROMO PILAR	2,50	1,54	8,00	12,34		

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					KG	7,20
LOCAL	QTD ESTRIBOS -	COMP (M)	MASSA NOMINAL	PESO (KG)		
CIRCULAÇÃO 9 - PILAR	51,00	0,55	0,08	4,32		
ESCOVODROMO - PILAR	34,00	0,55	0,08	2,88		

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015				M2	4,00
LOCAL	COMP. (M)	PERÍMETRO DA	AREA TOTAL (M2)		
CIRCULAÇÃO 9 PILAR	2,50	0,80	2,00		
ESCOVODROMO - PILAR	2,50	0,80	2,00		

CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3	0,47
LOCAL	LADO A (M)	LADO B (M)	COMP. (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)		
CIRCULAÇÃO 9 - PILAR	0,15	0,25	2,50	3,00	0,28		
ESCOVODROMO - PILAR	0,15	0,25	2,50	2,00	0,19		

PAREDES E PAINÉIS						M2	4,85
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm ESP.=10cm (1:2:8)							
LOCAL	AREA DEMOLIDA - COBOGÓ (M2)	PERÍMETRO	ALTURA	ÁREA JANELAS	AREA TOTAL		
DEPOSITO LIMP		0,70	2,10		1,47		
ABRIGO GÁS		2,80	1,20		3,36		

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016				M	14,70
LOCAL	COMP (M)	QTDE	COMP. TOTAL (M)		
SALA 1	0,90	1,00	0,90		
SALA 2	0,90	1,00	0,90		
SALA 3	0,90	1,00	0,90		
SALA 4	0,90	1,00	0,90		
SALA 5	0,90	1,00	0,90		
SALA 6	0,90	1,00	0,90		
SALA 7	0,90	1,00	0,90		
BIBLIOTECA	0,90	1,00	0,90		
DIREÇÃO	0,90	1,00	0,90		
SALA PROF	0,90	1,00	0,90		

*Luiz Manoel Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

A



COZINHA	0,90	1,00	0,90
DEP.ALIMENTOS	0,80	1,00	0,80
DEP. LIMP	0,70	1,00	0,70
WC MASC	0,90	1,00	0,90
WC FEM	0,90	1,00	0,90
WC PNE	0,90	1,00	0,90
WC BIBLIOTECA	0,60	1,00	0,60

**ESQUADRIAS**

PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR						M2	32,34
LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)		
SALA 1	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 2	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 3	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 4	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 5	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 6	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA 7	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
BIBLIOTECA	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
DIREÇÃO	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
SALA PROF	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
COZINHA	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
DEP.ALIMENTOS	P2	0,80	2,10	1,00	1,68		
DEP. LIMP	P3	0,70	2,10	2,00	2,94		
WC MASC	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
WC FEM	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
WC PNE	P1	0,90	2,10	1,00	1,89		
WC BIBLIOTECA	P4	0,60	2,10	1,00	1,26		

**PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VÍDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)		
WC'S MAS/FEM	P5	0,60	1,80	6,00	6,48		

**COBERTURA**

**REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 20%	AREA TOTAL (M2)		
PLANO DE COBERTA			803,18	0,20	160,64		

**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 20%	AREA TOTAL (M2)		
PLANO DE COBERTA			803,18	0,20	160,64		

**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	MADEIRAMENTO - 20%	AREA TOTAL (M2)		
PLANO DE COBERTA			803,18	0,20	160,64		

**LOUÇAS E METAIS**

**REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**


LOCAL	QUANT		
WC MASC	4,00		
WC FEM	4,00		
WC BIBLI	2,00		
COZINHA	1,00		
ESCOVODROMO	3,00		

*Caio César Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56368  
 MAT. P.M.C. 0012617

A



PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS		UND	
LOCAL	QUANTIDADE		
COZINHA	1,00		
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		UND	1,00
LOCAL	QUANTIDADE		
COZINHA	1,00		
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		UND	5,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MAS	4,00		
WC BIBLIOECA	1,00		
BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m		UND	2,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MAS	2,00		
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL		UND	10,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MAS	6,00		
WC PNE	1,00		
COZINHA	2,00		
WC BIBLIOECA	1,00		
PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm		UND	6,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MAS	4,00		
WC PNE	1,00		
WC BIBLIOECA	1,00		
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)		UND	7,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MAS	4,00		
WC PNE	1,00		
COZINHA	1,00		
WC BIBLIOTECA	1,00		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		UND	1,00
LOCAL	QTDE		
BANHEIRO PNE	1,00		
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		UND	1,00
LOCAL	QTDE		
BANHEIRO PNE	1,00		
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
ESCOVODROMO	3,00		
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		UND	5,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM / MASC	4,00		
WC PNE	1,00		

  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

*A*



SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/AL		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
WC'S MASC/FEM	2,00		
WC PNE	1,00		
ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
WCMAS/FEM	2,00		
WC PNE	1,00		
CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UIM GANCHO		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
WC'S MASC/ FEMIN	2,00		
WC PNE	1,00		
TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR		UND	1,00
LOCAL	QTDE		
AREA EXXETERNA COZINHA	1,00		
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	8,00
LOCAL	QTDE PONTOS		
COZINHA	1,00		
WC MASC	2		
WC FEMIN	2		
WC PNE	1		
ESCOVODROMO	1		
CAIXA D'ÁGUA	1		
PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014		PT	15,00
LOCAL	QTDE PONTOS		
COZINHA	1,00		
WC MASC	4		COLOCAR ESCOVODROMO
WC FEMIN	4		
WC PNE	2		
WC BIBLIOTECA	2		
ESCOVODROMO	2,00		
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	12,00
LOCAL	QTDE PONTOS		
COZINHA	1,00		
WC MASC	4,00		
WC FEMIN	4,00		
WC PNE	2,00		
WC BIBLIOTECA	1,00		
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")		M	30,00
LOCAL	M		
WC -COZINHA-FOSSA	30,00		
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")		UND	4,00
LOCAL	QTDE		
WC PNE	1,00		
COZINHA	1,00		
WC BIBLIOTECA	1,00		
ESCOVODROMO	1,00		
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")		UND	1,00
LOCAL	QTDE		
INSALAÇÃO GERAL	1,00		
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")		UND	2,00
LOCAL	QTDE		
WC MACSC	1,00		

*Caio Cesar Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56368  
 MAT. P.M.C. 00120-7

A

WC FEM	1,00		
<b>REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")</b>		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
WC'S MASC/FEMINI	2,00		
WC PNE	1,00		

<b>REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)</b>		UND	20,00
LOCAL	COMP(M)		
CASA GÁS	20,00		

<b>EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG</b>		UND	
LOCAL	QTDE		
CIRCULAÇÃO	1,00		
CIRCULAÇÃO	1,00		
CIRCULAÇÃO	1,00		
COZINHA	1,00		
CASA GÁS	1,00		



**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ LÓGICA**

<b>PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016</b>		PT	63,00
---	--	----	-------

LOCAL	QTDE
SALA 1	6
SALA 2	6
SALA 3	6
SALA 4	6
SALA 5	6
SALA 6	6
SALA 7	1
REFEITORIO	4
SALA PROF	2
BIBLIOTECA	4
DIREÇÃO	2
COZINHA	2
CANTINA	1
DEPOSITO ALIM	1
DEPOSITO LIMP	1
WC MASC	4
WC FEMINI	4
WC PNE	1

<b>PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016</b>		PT	37,00
---	--	----	-------

LOCAL	QTDE
SALA 1	3,00
SALA 2	3,00
SALA 3	3,00
SALA 4	3,00
SALA 5	3,00
SALA 6	3,00
SALA 7	3,00
DIREÇÃO	2,00
BIBLIOTECA	3,00
ALIMENTAÇÃO	2,00
SALA PROF	2,00
COZINHA	3,00
CANTINA	1,00
WC MASC	1,00
WC FEMINI	1,00
WC PNE	1,00

*Caio César Soares Coelho*  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

*Handwritten signature*



LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

UND

63,01

AF\_11/201

LOCAL	QTDE
SALA 1	6
SALA 2	6
SALA 3	6
SALA 4	6
SALA 5	6
SALA 6	6
SALA 7	1
REFEITORIO	4
SALA PROF	2
BIBLIOTECA	4
DIREÇÃO	2
COZINHA	2
CANTINA	1
DEPOSITO ALIM	1
DEPOSITO LIMP	1
WC MASC	4
WC FEMIN	4
WC PNE	1



UND

3,00

QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES

LOCAL	QTDE
DIREÇÃO	1,00
SALA 7	1,00
SALA 1	1,00

UND

10,01

TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)

LOCAL	QTDE
SALA 1	1,00
SALA 2	1,00
SALA 3	1,00
SALA 4	1,00
SALA 5	1,00
SALA 6	1,00
SALA 7	1,00
SALA PROFESS	1,00
DIREÇÃO	1,00
BIBLIOTECA	1,00

UND

200,00

CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP

LOCAL	COMP(M)
ESCOLA	200,00

REVESTIMENTO

M2

247,34

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA PAREDE (M2)
COZINHA	14,40	2,80	40,32
CANTINA	9,70	2,80	27,16
CANTINA	3,90	2,80	9,92
WC FEM	15,56	2,80	43,57
WC MASC	15,56	2,80	43,57
WC MASC	4,80	2,50	12,00
WC /FEM	4,80	2,50	12,00
WC PNE	10,40	2,80	29,12
DEP ALIM	10,60	2,80	29,68

DIVISÓRIAS BANHEIROS

OBS:DIVISORIAS BANHEIROS

*A*

*Paulo Cesar Soares Coelho*  
 Paulo Cesar Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56386  
 MAT. P.M.C. 0012617

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 M2

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA PAREDE (M <sup>2</sup> )
WC BIBLIO	6,40	1,70	10,88
ESCOVODROMO	2,50	1,50	3,75



CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE M2 9,66

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA PAREDE (M <sup>2</sup> )	
DEP LIMPEZA	1,40	2,10	2,94	PREENCHIMENTO VAO DA PORTA
ABRIGO GAS	5,60	1,20	6,72	

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TAUSCAS. AF\_06/2014 M2 14,66

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA PAREDE (M <sup>2</sup> )	
DEP LIMPEZA	1,40	2,10	2,94	PREENCHIMENTO VAO DA PORTA
ABRIGO GAS	5,60	1,20	6,72	
CAIXA D'ÁGUA			5,00	

PISO

PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO M2 645,05

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
SALA 1	8,00	6,10	48,80
SALA 2	8,15	6,10	49,72
SALA 3	8,15	6,00	48,90
SALA 4	8,00	6,30	50,40
SALA 5	8,30	6,30	52,29
SALA 6	7,85	5,80	45,53
SALA 7	7,85	5,80	45,53
BIBLIOTECA	6,85	4,60	28,46
PROFESS	4,60	2,95	13,57
DIREÇÃO	4,60	3,00	13,80
			0,00
CIRCULAÇÃO 1 1	10,00	3,00	30,00
CIRCULAÇÃO 2	10,50	2,90	30,45
CIRCULAÇÃO 3	33,30	1,85	61,61
CIRCULAÇÃO 4	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 5	8,25	6,60	54,45
CIRCULAÇÃO 6	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 7	2,55	4,20	10,71
CIRCULAÇÃO 8	8,45	2,15	18,17
CIRCULAÇÃO 9	6,30	1,50	9,45

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014 M2 8,54

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	
DEP LIMPEZA	2,21	1,10	2,43	OBS: JUNTAR OS DOIS DEPOSITOS
WC BIBLI	2,05	1,15	2,36	
ESCOVODROMO	2,50	1,50	3,75	

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M<sup>2</sup> E 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014 M2 12,06

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
WC PNE	3,00	2,20	6,60
DEP ALIM	1,40	3,90	5,46

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014 M2 54,49

*Luiz Pinheiro Lall*  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012017

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
WC MASC	3,88	3,90	15,13
WC FEM	3,88	3,90	15,13
COZINHA	3,30	3,90	12,87
CANTINA	2,90	3,90	11,31



FORRO			M2	397,00
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM				

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
SALA 1	8,00	6,10	48,80
SALA 2	8,15	6,10	49,72
SALA 3	8,15	6,00	48,90
SALA 4	8,00	6,30	50,40
SALA 5	8,30	6,30	52,29
SALA 6	7,85	5,80	45,53
SALA 7	7,85	5,80	45,53
BIBLIOTECA	6,85	4,60	28,46
PROFESS	4,60	2,95	13,57
DIREÇÃO	4,60	3,00	13,80

PINTURA			M2	705,82
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014				

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	ÁREA DESCONTAR ESQUADRIAS (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
SALA 1	28,20	2,80	78,96	7,50	71,46
SALA 2	28,50	2,80	79,80	0,00	79,80
SALA 3	28,30	2,80	79,24	0,00	79,24
SALA 4	28,60	2,80	80,08	0,00	80,08
SALA 5	29,20	2,80	81,76	8,50	73,26
SALA 6	27,20	2,80	76,16	0,00	76,16
SALA 7	27,30	2,80	76,44	8,50	67,94
BIBLIOTECA	22,90	2,80	64,12	0,00	64,12
SALA PROF	15,10	3,00	45,30	0,50	44,80
DIREÇÃO	15,20	3,00	45,60	0,50	45,10
DEP 3	4,26	2,80	11,93	0,00	11,93
DEP 4	4,26	2,80	11,93	0,00	11,93

OBS: INTERNO

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA			M2	627,09
---	--	--	----	--------

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	ÁREA DESCONTAR ESQUADRIAS (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
SALAS 1,2./BIBLIO/DIREÇÃO- SALA PROF	72,51	2,80	203,03	8,50	194,53
SALAS 3, 4 E 5	62,70	2,80	175,56	8,50	167,06
SALAS 6 E 7	44,50	2,80	124,60	8,50	116,10
CANTINA/COZINHA-DEP ALIM/WC'S	32,90	3,00	98,70	0,00	98,70
WC PNE	9,10	3,00	27,30	0,00	27,30
DEP 3 E 4	7,80	3,00	23,40	0,00	23,40

OBS: EXTERNO

*Caio César Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

M2

1332,90

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA PAREDE (M2)	ÁREA DESCONTAR ESQUADRIAS (M2)	ÁREA DESCONTAR ESQUADRIAS (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
SALA 1	28,20	2,80	78,96	7,50	71,46	
SALA 2	28,50	2,80	79,80	0,00	79,80	
SALA 3	28,30	2,80	79,24	0,00	79,24	
SALA 4	28,60	2,80	80,08	0,00	80,08	
SALA 5	29,20	2,80	81,76	8,50	73,26	
SALA 6	27,20	2,80	76,16	0,00	76,16	
SALA 7	27,30	2,80	76,44	8,50	67,94	
BIBLIOTECA	22,90	2,80	64,12	0,00	64,12	
SALA PROF	15,10	3,00	45,30	0,50	44,80	
DIREÇÃO	15,20	3,00	45,60	0,50	45,10	
DEP 3	4,26	2,80	11,93	0,00	11,93	
DEP 4	4,26	2,80	11,93	0,00	11,93	
SALAS 1,2./BIBLIO/DIREÇÃO-SALA PROF	72,51	2,80	203,03	8,50	194,53	
SALAS 3, 4 E 5	62,70	2,80	175,56	8,50	167,06	
SALAS 6 E 7	44,50	2,80	124,60	8,50	116,10	
CANTINA/COZINHA-DEP ALIM/WC'S	32,90	3,00	98,70	0,00	98,70	
WC PNE	9,10	3,00	27,30	0,00	27,30	
DEP 3 E 4	7,80	3,00	23,40	0,00	23,40	



OBS: EXTERNO

PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA

M2

80,85

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	FATOR DE PINTURA	ÁREA (M2)
SALA 1	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 2	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 3	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 4	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 5	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 6	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA 7	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
BIBLIOTECA	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
DIREÇÃO	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
SALA PROF	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
COZINHA	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
DEP. ALIMENTOS	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
DEP. LIMP	0,70	2,10	2,00	2,50	7,35
WC MASC	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
WC FEM	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
WC PNE	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73
WC BIBLIOTECA	0,60	2,10	1,00	2,50	3,15

PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

M2

803,18

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	ÁREA EM CAD
ÁREA TOTAL COBERTA			803,18	


LIMPEZA

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

M2

715,34

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
SALA 1	8,00	6,10	48,80
SALA 2	8,15	6,10	49,72
SALA 3	8,15	6,00	48,90
SALA 4	8,00	6,30	50,40
SALA 5	8,30	6,30	52,29
SALA 6	7,85	5,80	45,53
SALA 7	7,85	5,80	45,53
BIBLIOTECA	6,85	4,60	28,46
PROFESS	4,60	2,95	13,57

  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012017



DIREÇÃO	4,60	3,00	13,80
CIRCULAÇÃO 1	10,00	3,00	30,00
CIRCULAÇÃO 2	10,50	2,90	30,45
CIRCULAÇÃO 3	33,30	1,85	61,61
CIRCULAÇÃO 4	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 5	8,25	6,60	54,45
CIRCULAÇÃO 6	15,10	1,10	16,61
CIRCULAÇÃO 7	2,55	4,20	10,71
CIRCULAÇÃO 8	8,45	2,15	18,17
CIRCULAÇÃO 9	6,30	1,50	9,45
WC MASC	3,88	3,90	15,13
WC FEM	3,88	3,90	15,13
COZINHA	3,30	3,90	12,87
CANTINA	2,90	3,90	11,31
DEP LIMPEZA	2,21	1,10	2,43
WC BIBLI	2,05	1,15	2,36
WC PNE	3,00	2,20	6,60
DEP ALIM	1,40	3,90	5,46

#### FACHADA

ITEM	DESCRIÇÃO				UNIDADE	QUANTIDADE
<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>						
<b>REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017</b>					M2	5,25
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QUANTIDADE	AREA (M2)	PSA
FACHADA	2,50	2,10	5,25	1,00	5,25	
<b>DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO</b>					M3	1,49
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)		
FACHADA	16,50	0,60	0,15	1,49		
<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>						
<b>CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE</b>					M3	3,71
LOCAL	VOLUME DEMOLIDO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME REAL (M3)			
FACHADA	1,49	2,50	3,71			
<b>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM</b>					M3	3,71
LOCAL	VOLUME DEMOLIDO (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME REAL (M3)			
MURO FACHADA	1,49	2,50	3,71			
<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m</b>					M3	7,57
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)	
FACHADA / PILAR	0,80	0,80	1,20	6,00	4,61	
FACHADA / CINTA MURO	6,80	0,30	0,40	1,00	0,82	
FACHADA / CINTA MURO	7,70	0,30	0,40	1,00	0,92	
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	4,50	0,30	0,40	2,00	1,08	
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	0,60	0,30	0,40	2,00	0,14	
<b>FUNDAÇÕES</b>						
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO</b>					M3	2,47
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)	
FACHADA / CINTA MURO	6,80	0,20	0,50	1,00	0,68	
FACHADA / CINTA MURO	7,70	0,20	0,50	1,00	0,77	
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	4,50	0,20	0,50	2,00	0,90	
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	0,60	0,20	0,50	2,00	0,12	

*Paulo Cesar Soares Coelho*  
 Paulo Cesar Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 50366  
 MAT. P.M.C. 0012517

**ARMADURA CASO MÉDIA D= 6,3 a 10,0mm** KG 83,17

LOCAL	COMP. (M)	MASSA NOMINAL (0,617KG/M)	QTD. BARRAS	PESO (KG)
FACHADA / SAPATA	0,60	0,37	60,00	22,21
FACHADA / CINTA MURO	6,80	4,20	4,00	16,78
FACHADA / CINTA MURO	7,70	4,75	4,00	19,00
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	4,50	2,78	8,00	22,21
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	0,60	0,37	8,00	2,96



**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm** KG 20,27

LOCAL	QTD ESTRIBOS - ESPAÇO E= 15 cm	COMP (M)	MASSA NOMINAL (0,222KG/M)	PESO (KG)
FACHADA / CINTA MURO	46,00	0,55	0,12	5,62
FACHADA / CINTA MURO	52,00	0,55	0,12	6,35
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	60,00	0,55	0,12	7,33
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	8,00	0,55	0,12	0,98

**CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO** M3 1,64

LOCAL	LADO A (M)	LADO B (M)	COMP. (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)
FACHADA / SAPATA	0,60	0,60	0,30	6,00	0,65
FACHADA / CINTA MURO	0,20	0,20	6,80	1,00	0,27
FACHADA / CINTA MURO	0,20	0,20	7,70	1,00	0,31
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	0,20	0,20	4,50	2,00	0,36
FACHADA / CINTA INF. PORTICO	0,20	0,20	0,60	2,00	0,05

**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X** M2 15,54

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA TOTAL (M2)
FACHADA/SAPATA	0,60	0,30	4,00	0,72
CINTA INFERIOR FACHADA	24,70	0,30	2,00	14,82

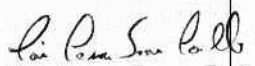
**IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF\_06/2018** M2 3,71

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA TOTAL
CINTA INFERIOR FACHADA	24,70	0,15	3,71

**SUPERESTRUTURA** **ARMADURA CASO MÉDIA D= 6,3 a 10,0mm** KG 112,79

LOCAL	COMP. (M)	MASSA NOMINAL (0,617KG/M)	QTD. BARRAS	PESO (KG)
FACHADA / PILAR	3,50	2,16	24,00	51,83
FACHADA / CINTA MURO	6,80	4,20	4,00	16,78
FACHADA / CINTA MURO	7,70	4,75	4,00	19,00

A

  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617



FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	4,50	2,78	8,00	22,21
FACHADA / CINTA SUP PORTICO	0,60	0,37	8,00	2,96

**ARMADURA CA-6D FINA D=3,40 A 6,40mm** KG 41,53

LOCAL	QTD ESTRIBOS - ESPAÇO E= 15cm	COMP (M)	MASSA NOMINAL (0,222KG/M)	PESO (KG)
FACHADA / PILAR	144,00	0,55	0,12	17,58
FACHADA / CINTA MURO	46,00	0,55	0,12	5,62
FACHADA / CINTA MURO	52,00	0,55	0,12	6,35
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	60,00	0,80	0,18	10,66
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	8,00	0,80	0,18	1,42

**FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_12/2015** M2 26,21

LOCAL	COMP. (M)	PERÍMETRO DA FORMA (M)	AREA TOTAL (M2)	QUANTIDADE	TOTAL
FACHADA / PILAR	3,50	0,70	2,45	6,00	14,70
FACHADA / CINTA MURO	6,80	0,60	4,08	1,00	4,08
FACHADA / CINTA MURO	7,70	0,60	4,62	1,00	4,62
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	4,50	0,55	2,48	1,00	2,48
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	0,60	0,55	0,33	1,00	0,33

**CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO** M3 1,71

LOCAL	LADO A (M)	LADO B (M)	COMP. (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)
FACHADA / PILAR	0,15	0,25	3,50	6,00	0,79
FACHADA / CINTA MURO	0,15	0,25	6,80	1,00	0,26
FACHADA / CINTA MURO	0,15	0,25	7,70	1,00	0,29
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	0,15	0,25	4,50	2,00	0,34
FACHADA / CINTA SUP. PORTICO	0,15	0,25	0,60	2,00	0,05

**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m** M2 9,00

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
FACHADA	4,50	2,00	9,00

**PAREDES E PAINÉIS**

**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm ESP.=10cm (1:2:8)** M2 13,69

LOCAL	COMP (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90	0,60	3,54
MURETA - LADO APIO	7,00	0,60	4,20
MURO - BRASÃO	1,70	3,50	5,95

**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO** M2 3,23

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90	0,25	1,48
MURETA - LADO APOIO	7,00	0,25	1,75

*Caio César Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617

CERCA/GRADIL NYLDFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

M 12,50

LOCAL	COMP (M)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90
MURETA - LADO APOIO	7,00



REVESTIMENTO

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

M2 32,98

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90	0,60	2,00	7,08
MURETA - LADO APOIO	7,00	0,60	2,00	8,40
MURO - BRASÃO	1,70	3,50	2,00	11,90
PILARES CANTOS	0,80	3,50	2,00	5,60

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

M2 32,98

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90	0,60	2,00	7,08
MURETA - LADO APOIO	7,00	0,60	2,00	8,40
MURO - BRASÃO	1,70	3,50	2,00	11,90
PILARES CANTOS	0,80	3,50	2,00	5,60

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

M2 30,43

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	5,90	0,60	2,00	7,08
MURETA - LADO APOIO	7,00	0,60	2,00	8,40
MURO - BRASÃO	1,70	3,00	2,00	10,20
PILARES CANTOS	0,80	3,00	2,00	4,80

PISO

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

M2 60,83

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
CALÇADA FACHADA	40,55	1,50	60,83

ESQUADRIAS

PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO

UN 1,00

LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)
FACHADA	P6	3,00	2,50	1,00	7,50

Caio César Soares Ladeira  
Engenheiro Civil  
CREA - 56386  
MAT. P.M.C. 0912017



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PUNTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016		PT	3,00
LOCAL	QTDE PONTOS		
FACHADA	3,00		

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		UND	3,00
LOCAL	QTDE PONTOS		
FACHADA	3,00		

PINTURA

CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL					M2	200,00
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)		
ESCOLA-REPAROS				200,00		

TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA FRENTE	12,35	0,60	2,00	14,82
MURO FRENTE	6,70	2,50	2,00	33,50



*Caio Cesar Soares Coelho*  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012017

A

ITEM	ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VLR UNIT.	VLR UNIT. C/ BDI	TOTAL
<b>REFORMA GERAL</b>								
<b>SERVÇOS PRELIMINARES</b>								
1.5.20	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6,00	R\$ 167,37	R\$ 197,40	R\$ 1.184,40
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017		M2	31,52	R\$ 6,01	R\$ 7,54	R\$ 237,66
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		M2	199,28	R\$ 15,33	R\$ 19,23	R\$ 3.832,23
1.8.23	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO		M2	208,11	R\$ 10,50	R\$ 13,17	R\$ 2.740,83
1.8.25	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		M2	491,25	R\$ 19,49	R\$ 24,45	R\$ 12.011,00
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		M2	45,53	R\$ 1,09	R\$ 1,37	R\$ 82,38
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		M3	0,50	R\$ 36,47	R\$ 45,75	R\$ 22,65
1.8.46	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)		M2	1217,47	R\$ 5,26	R\$ 6,62	R\$ 8.059,64
1.8.17	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO		M2	28,46	R\$ 2,84	R\$ 3,56	R\$ 101,32
SUBTOTAL								R\$ 28.252,10
<b>MOVIMENTAÇÕES DE TERRA</b>								
2.5.12	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		M3	3,22	R\$ 35,01	R\$ 43,92	R\$ 141,25
2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		M3	42,13	R\$ 19,85	R\$ 24,90	R\$ 1.048,82
2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		M3	42,13	R\$ 26,19	R\$ 32,85	R\$ 1.383,82
SUBTOTAL								R\$ 2.573,99
<b>FUNDAÇÕES</b>								
6.4.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		M3	0,53	R\$ 480,38	R\$ 602,60	R\$ 318,17
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG	40,23	R\$ 7,92	R\$ 9,93	R\$ 399,47
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG	5,00	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 49,07
6.5.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		M2	6,00	R\$ 57,50	R\$ 72,13	R\$ 432,78
6.7.29	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,87	R\$ 360,74	R\$ 452,51	R\$ 393,66
98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM AF 06/2018		M2	1,32	R\$ 29,28	R\$ 36,73	R\$ 48,48
SUBTOTAL								R\$ 1.641,66
<b>SUPERESTRUTURA</b>								
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG	30,85	R\$ 7,92	R\$ 9,93	R\$ 306,34
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG	7,20	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 70,70
92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 12/2015		M2	4,00	R\$ 100,46	R\$ 126,02	R\$ 504,08
6.7.29	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,47	R\$ 360,74	R\$ 452,51	R\$ 212,11
SUBTOTAL								R\$ 1.093,23
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
8.1.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)		M2	4,83	R\$ 47,29	R\$ 59,32	R\$ 286,52
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016		M	14,70	R\$ 18,13	R\$ 22,74	R\$ 334,28
SUBTOTAL								R\$ 620,79
<b>EQUADRIAS</b>								
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR		M2	32,34	R\$ 188,80	R\$ 236,83	R\$ 7.659,08
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2	6,48	R\$ 290,00	R\$ 363,78	R\$ 2.357,29
SUBTOTAL								R\$ 10.016,38
<b>COBERTURA</b>								
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		M2	160,64	R\$ 2,37	R\$ 2,97	R\$ 477,09
94447	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019		M2	160,64	R\$ 25,21	R\$ 31,62	R\$ 5.079,31
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019		M2	160,64	R\$ 52,07	R\$ 65,32	R\$ 10.492,74
SUBTOTAL								R\$ 16.049,14
<b>LOUÇAS E METAIS</b>								
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.		UN	14,00	R\$ 7,95	R\$ 9,97	R\$ 139,58
16.9.54	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS		UN	1,00	R\$ 1.042,26	R\$ 1.307,41	R\$ 1.307,41
86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013		UN	1,00	R\$ 540,90	R\$ 678,50	R\$ 678,50
86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO. 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013		UN	5,00	R\$ 385,24	R\$ 483,25	R\$ 2.416,25
18.9.10	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.80)m		UN	2,00	R\$ 878,63	R\$ 1.102,15	R\$ 2.204,30
16.9.83	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL		UN	10,00	R\$ 49,17	R\$ 61,68	R\$ 616,80
16.9.58	C1987	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm		UN	6,00	R\$ 56,30	R\$ 70,62	R\$ 423,72
16.9.61	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)		UN	7,00	R\$ 37,82	R\$ 47,44	R\$ 332,06
29.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		UN	1,00	R\$ 915,98	R\$ 1.149,01	R\$ 1.149,01
29.3.4	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS		UN	1,00	R\$ 421,48	R\$ 528,70	R\$ 528,70
86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013		UN	3,00	R\$ 277,37	R\$ 347,63	R\$ 1.043,79
16.9.25	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		UN	5,00	R\$ 11,03	R\$ 13,84	R\$ 69,20
16.9.65	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALCA		UN	3,00	R\$ 55,30	R\$ 69,37	R\$ 208,11
16.9.35	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)		UN	3,00	R\$ 82,85	R\$ 103,93	R\$ 311,79
16.9.21	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO		UN	3,00	R\$ 45,26	R\$ 56,77	R\$ 170,31

*Caio César Soares Coelho*  
Engenheiro Civil  
CREA - 56366  
MAT. P.M.C. 0012617



16.9.73	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$	155,75	R\$	195,37	R\$
SUBTOTAL									

**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

6.14.19	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	R\$	182,00	R\$	228,30	R\$
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	PT	15,00	R\$	94,83	R\$	118,70	R\$
16.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	M	12,00	R\$	168,89	R\$	211,86	R\$
16.3.329	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	30,00	R\$	27,82	R\$	34,90	R\$
16.8.14	C2187	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	R\$	97,12	R\$	121,83	R\$
16.8.16	C2189	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$	149,81	R\$	187,67	R\$
16.8.15	C2188	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$	138,30	R\$	173,48	R\$
16.8.18	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	R\$	79,37	R\$	99,56	R\$
16.17.8	C4008	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN. MONTAGEM)	M	20,00	R\$	19,75	R\$	24,77	R\$
16.10.36	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	UN	5,00	R\$	596,10	R\$	747,75	R\$
SUBTOTAL									

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA**

93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	PT	63,00	R\$	99,59	R\$	124,93	R\$
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	PT	37,00	R\$	120,83	R\$	151,57	R\$
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	63,00	R\$	78,14	R\$	98,02	R\$
74131-4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	343,12	R\$	430,41	R\$
18.9.42	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	10,00	R\$	46,92	R\$	57,80	R\$
18.7.54	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP	M	200,00	R\$	10,51	R\$	13,18	R\$
SUBTOTAL									

**REVESTIMENTO**

87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	247,34	R\$	54,44	R\$	68,20	R\$
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	14,63	R\$	82,88	R\$	78,88	R\$
14.1.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	9,66	R\$	5,19	R\$	6,51	R\$
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	14,66	R\$	26,82	R\$	33,64	R\$
SUBTOTAL									

**PISO**

15.1.43	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	645,06	R\$	78,98	R\$	99,07	R\$
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	8,54	R\$	63,86	R\$	67,31	R\$
87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	12,06	R\$	47,82	R\$	59,98	R\$
87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	54,44	R\$	43,15	R\$	54,13	R\$
SUBTOTAL									

**FORRO**

96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	397,00	R\$	43,22	R\$	54,22	R\$
SUBTOTAL									

**PINTURA**

88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	705,82	R\$	9,65	R\$	12,10	R\$
19.1.6	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	627,09	R\$	12,96	R\$	16,28	R\$
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1332,90	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$
73924-1	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	80,85	R\$	21,93	R\$	27,51	R\$
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	803,18	R\$	5,75	R\$	7,21	R\$
SUBTOTAL									

**LIMPEZA FINAL**

30.2.7	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	716,34	R\$	0,99	R\$	1,24	R\$
SUBTOTAL									

**MANEIO**

<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	5,25	R\$	6,01	R\$	7,54	R\$
97822	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	1,49	R\$	36,47	R\$	45,75	R\$
SUBTOTAL									

**MOVIMENTO DE TERRAS**

2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,71	R\$	19,85	R\$	24,90	R\$
2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	3,71	R\$	26,19	R\$	32,85	R\$
2.5.12	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	7,57	R\$	35,01	R\$	43,92	R\$
SUBTOTAL									

*Luiz Paulo Lourenço*  
 Caio César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56368  
 MAT. P.M.C. 0012617

A

FUNDAÇÕES										
6.4.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,47	R\$	480,39	R\$	602,60	R\$	1.488,42
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	83,17	R\$	7,92	R\$	9,93	R\$	825,89
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	20,27	R\$	7,83	R\$	9,82	R\$	199,04
6.7.29	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,84	R\$	360,74	R\$	452,51	R\$	740,31
6.5.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM AF_06/2018	M2	15,54	R\$	57,50	R\$	72,13	R\$	1.120,90
98562	SINAPI			3,71	R\$	29,28	R\$	36,73	R\$	138,08
SUBTOTAL									R\$	4.510,84
SUPERESTRUTURA										
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	112,79	R\$	7,92	R\$	9,93	R\$	1.119,98
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	41,63	R\$	7,83	R\$	9,82	R\$	408,76
92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	26,21	R\$	100,46	R\$	128,02	R\$	3.302,35
6.7.29	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,71	R\$	360,74	R\$	452,51	R\$	775,49
6.8.19	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	9,00	R\$	102,88	R\$	129,03	R\$	1.161,27
SUBTOTAL									R\$	6.767,85
PAREDES E PAINÉIS										
8.1.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	13,69	R\$	47,29	R\$	59,32	R\$	612,09
8.7.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	3,23	R\$	86,44	R\$	108,43	R\$	349,69
26.3.16	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,90	R\$	286,45	R\$	359,32	R\$	4.635,23
SUBTOTAL									R\$	5.797,01
REVESTIMENTO										
14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	32,98	R\$	5,19	R\$	6,51	R\$	214,70
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	32,98	R\$	26,82	R\$	33,64	R\$	1.109,45
14.2.16	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm. (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	30,48	R\$	89,21	R\$	111,91	R\$	3.411,02
SUBTOTAL									R\$	4.735,16
PISOS										
15.2.12	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	60,83	R\$	33,11	R\$	41,53	R\$	2.526,06
SUBTOTAL									R\$	2.526,06
ESQUADRIAS										
9.2.34	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	R\$	1.110,11	R\$	1.392,52	R\$	1.392,52
SUBTOTAL									R\$	1.392,52
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
93126	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	PT	3,00	R\$	99,59	R\$	124,93	R\$	374,79
97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	R\$	74,09	R\$	92,94	R\$	278,82
SUBTOTAL									R\$	653,61
PINTURA										
19.1.2	C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	200,00	R\$	3,90	R\$	4,89	R\$	978,00
19.1.26	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	48,32	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$	760,07
SUBTOTAL									R\$	1.738,07
TOTAL									R\$	26.775,41

TOTAL GERAL R\$ 264.806,40

CRATEÚS, MAIO DE 2020

*Paulo César Soares Coelho*  
 Paulo César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 66366  
 MAT. P.L.C. 00126




*A*

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 28.359,62	100,00%	R\$ 28.359,62	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	
2	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	R\$ 3.120,95	100,00%	R\$ 3.120,95	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	
3	FUNDAÇÕES	R\$ 6.152,31	100,00%	R\$ 6.152,31	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	R\$ -	
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 7.861,09	50,00%	R\$ 3.930,54	50,00%	R\$ 3.930,54	50,00%	R\$ 3.930,54	50,00%	R\$ -	R\$ -	
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 6.417,80	50,00%	R\$ 3.208,90	50,00%	R\$ 3.208,90	50,00%	R\$ 3.208,90	50,00%	R\$ -	R\$ -	
6	ESQUADRIAS	R\$ 11.408,90		R\$ -	50,00%	R\$ 5.704,45	50,00%	R\$ 5.704,45	50,00%	R\$ -	R\$ 5.704,45	
7	COBERTURA	R\$ 16.049,14		R\$ -	50,00%	R\$ 8.024,57	50,00%	R\$ 8.024,57	50,00%	R\$ -	R\$ 8.024,57	
8	LOUÇAS E METAIS	R\$ 11.794,92		R\$ -	100,00%	R\$ 11.794,92	100,00%	R\$ 11.794,92	100,00%	R\$ -	R\$ 11.794,92	
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 12.751,00		R\$ -	100,00%	R\$ 12.751,00	100,00%	R\$ 12.751,00	100,00%	R\$ -	R\$ -	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LOGICA	R\$ 24.810,78		R\$ -	50,00%	R\$ 12.405,39	50,00%	R\$ 12.405,39	50,00%	R\$ -	R\$ 12.405,39	
11	REVESTIMENTO	R\$ 23.335,80		R\$ -	50,00%	R\$ 11.667,90	50,00%	R\$ 11.667,90	50,00%	R\$ -	R\$ 11.667,90	
12	PISO	R\$ 70.676,18		R\$ -	50,00%	R\$ 35.338,09	50,00%	R\$ 35.338,09	50,00%	R\$ -	R\$ 35.338,09	
13	FORRO	R\$ 21.525,07		R\$ -	50,00%	R\$ 10.762,53	50,00%	R\$ 10.762,53	50,00%	R\$ -	R\$ 10.762,53	
14	PINTURA	R\$ 49.456,59		R\$ -	100,00%	R\$ 49.456,59	100,00%	R\$ 49.456,59	100,00%	R\$ -	R\$ 49.456,59	
13	LIMPEZA	R\$ 888,26		R\$ -	100,00%	R\$ 888,26	100,00%	R\$ 888,26	100,00%	R\$ -	R\$ 888,26	
		R\$ 294.608,40	15,20%	R\$ 44.772,32	35,23%	R\$ 103.793,38	49,57%	R\$ 146.042,71				

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL, SEISCENTOS E OITO REAIS E QUARENTA CENTAVOS.

CRATEÚS, MAIO DE 2020

  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 56366  
 MAT. P.M.C. 0012617



*(Handwritten mark)*

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAO LUCIANO  
 ENDEREÇO: DISTRITO ASSIS, ZONA RURAL, CRATEÚS-CE  
 DATA BASE: DEZEMBRO/2019  
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI 12/2019  
 Cratús/CE, Maio de 2020



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A	ENCARGOS BÁSICOS	16,80	16,80
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	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
TOTAL (A + B + C + D)		85,20	48,69

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<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
A	Total	16,80	16,80
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	Não Incide
B2	Feriatos	3,71	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total	44,97	16,84
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,37	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,76	3,67
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total	15,29	11,77
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Total	8,02	3,19
TOTAL(A+B+C+D)		85,08	48,60

FONTE: INFORMAÇÃO DIAS DE CHUVA - INMET

*Handwritten signature:* Paulo César Soares Coelho  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 66366  
 MAT. P.M.C. 00126/7

*Handwritten mark:* A