



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA:

ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PARA O USO TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA E DA QUADRA ESPORTIVA

LOCAL:

NO DISTRITO MISSI - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

FONTE:

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 02/2023 E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL	
PAREDE INTERNA LADO		4,72	x	3,90	x	1,00	=	18,41	
ENCUNHAMENTO INTERNO LADO		6,47	x	1,00	x	1,00	=	6,47	
PAREDE FUNDO INTERNO		21,40	x	3,90	x	1,00	=	83,46	
PAREDE FUNDO EM CIMA DO BANHEIRO - 02		4,79	x	1,00	x	1,00	=	4,79	
FRENTE LADO EXTERNO BANHEIRO - 02		3,16	x	2,90	x	1,00	=	9,16	
LADO ESQUERDO LADO EXTERNO BANHEIRO -02		1,83	x	2,90	x	1,00	=	5,31	
ARQUIBANCADA LADO DIREITO		35,25	x	1,50	x	1,00	=	52,88	
FACE DO PILAR		0,60	x	2,80	x	6,00	=	10,08	
FRENTE LADO INTERNO		25,80	x	3,90	x	1,00	=	100,62	
ARQUIBANCADA LADO ESQUERDO		19,88	x	1,50	x	1,00	=	29,82	
PAREDE LADO EXTERNO - FRENTE - FUNDO		26,88	x	3,90	x	2,00	=	209,66	
PAREDE LADO EXTERNO - LADO DIREITO		38,81	x	3,90	x	1,00	=	151,36	
PAREDE LADO EXTERNO - LADO ESQUERDO		29,00	x	3,90	x	1,00	=	113,10	
DESCONTO PORTA 73		-0,73	x	2,12	x	4,00	=	-6,19	
DESCONTO PORTA 79		-0,79	x	2,20	x	2,00	=	-3,48	
DESCONTO PORTA 80		-1,05	x	2,00	x	4,00	=	-8,40	
PAREDE DE APOIO		1,05	x	1,80	x	18,00	=	17,01	
		0,30	x	2,08	x	9,00	=	5,62	
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL	
PISO ARQUIBANCADA INTERNA LADO - ESCOLA		10,95	x	0,47	x	4,00	=	20,37	
ARQUIBANCADA LADO ESQUERDO		19,88	x	0,47	x	4,00	=	37,37	
ARQUIBANCADA LADO DIREITO		35,25	x	0,47	x	4,00	=	66,27	
							*	TOTAL = 923,69	
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.1.2	C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	18,50						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	AREA	x	ESPESSURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
SUBITEM 11.1.1	923,69	x	0,02	x	1,00	=	18,47		
SUBITEM 15.6.3	2,70	x	0,01	x	1,00	=	0,03		
						*	TOTAL = 18,50		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.1.3	C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	18,50						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	VOLUME	x	QUANT.	=	TOTAL				
SUBITEM 11.1.2	18,50	x	1,00	=	18,50				
				*	TOTAL = 18,50				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.1.4	C0073 ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	9,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
GRELHA	15,00	x	0,30	x	2,00	=	9,00		
						*	TOTAL = 9,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.1.5	C3162 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	18,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
GRELHA	15,00	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	18,00
						*	TOTAL = 18,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.1.6	C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	9,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
GRELHA	15,00	x	0,30	x	2,00	=	9,00		
						*	TOTAL = 9,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.2									
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.2.1	C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	660,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
PISO PRINCIPAL QUADRA	20,00	x	33,00	x	1,00	=	660,00		
						*	TOTAL = 660,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.3									
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.3.1	C0600 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL						
	2,00	=	2,00						
		*	TOTAL = 2,00						
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.3.2	C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL						
	2,00	=	2,00						
		*	TOTAL = 2,00						
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
15.4									

AAO



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PARA O USO TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA E DA QUADRA ESPORTIVA
 LOCAL: NO DISTRITO MISSI - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 02/2023 E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15.4.1	C2898 PINTURA HIDRACOR	M2	923,69
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		AREA	x QUANT. = TOTAL
SUBITEM 11.1.1		923,69	x 1,00 = 923,69
			• TOTAL = 923,69
15.4.2	102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	660,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x LARGURA x QUANT. = TOTAL
PISO PRINCIPAL QUADRA		20,00	x 33,00 x 1,00 = 660,00
			• TOTAL = 660,00
15.4.3	C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	204,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x QUANT. = TOTAL
DEMARCAÇÃO DE FUTSAL		44,00	x 1,00 = 44,00
DEMARCAÇÃO DE VOLEI		160,00	x 1,00 = 160,00
			• TOTAL = 204,00
15.4.4	COMP-001 ALAMBRADO S/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE PINTURA	M2	15,90
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x ALTURA x QUANT. x PORCENT. = TOTAL
		20,00	x 1,50 x 2,00 x 10,00% = 6,00
		33,00	x 1,50 x 2,00 x 10,00% = 9,90
			• TOTAL = 15,90
15.4.5	COMP-002 PINTURA DE ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4" - M2	M2	159,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x ALTURA x QUANT. = TOTAL
		20,00	x 1,50 x 2,00 = 60,00
		33,00	x 1,50 x 2,00 = 99,00
			• TOTAL = 159,00
15.5	ESTRUTURA METÁLICA		
15.5.1	C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	93,38
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		AREA SUPER.	x COMPRIMENTO x ALTURA x QUANT. = TOTAL
VIGA TRELICADA		100,00%	x 33,35 x 0,40 x 7,00 = 93,38
			• TOTAL = 93,38
15.5.2	100758 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	93,38
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		AREA	x QUANT. = TOTAL
SUBITEM		93,38	x 1,00 = 93,38
			• TOTAL = 93,38
15.5.3	C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	24,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x LARGURA x QUANT. = TOTAL
VIGA TRELICADA		24,00	x 1,00 x 1,00 = 24,00
			• TOTAL = 24,00
15.6	ENERGIAS		
15.6.1	COMP-003 RECUPERAÇÃO DE TRAVE P/QUADRA ESPORTIVA C/ INSTALAÇÃO DE REDE	UN	2,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		QUANT.	= TOTAL
		2,00	= 2,00
			• TOTAL = 2,00
15.6.2	C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	33,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		QUANT.	x LADOS = TOTAL
		33,00	x 1,00 = 33,00
			• TOTAL = 33,00
15.6.3	C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,70
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x LARGURA x PROFUND. x QUANT. = TOTAL
		15,00	x 0,30 x 0,30 x 2,00 = 2,70
			• TOTAL = 2,70
15.6.4	C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	9,00
QUANTITATIVO			

Handwritten signature or initials.



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA:
ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PARA O USO TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA E DA QUADRA ESPORTIVA
LOCAL:
NO DISTRITO MISSI - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
FONTE:
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 02/2023 E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

DESCRIÇÃO			COMPIMENTO	x	PROFUND.	x	QUANT.	=	TOTAL	
			15,00	x	0,30	x	2,00	=	9,00	
							•	TOTAL	=	9,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO		QUANTITATIVO			UNID.	QUANT.			
15.6.5	C1628	LIMPEZA GERAL				M2	66,00			
DESCRIÇÃO			COMPIMENTO	x	LARGURA	x	PORCENT.	=	TOTAL	
			33,00	x	20,00	x	10,00%	=	66,00	
							•	TOTAL	=	66,00

IRAUÇUBA - CE, ABRIL DE 2023


Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP:0608100617
CREA-CE 45.163 D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PARA O USO TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA E DA QUADRA ESPORTIVA

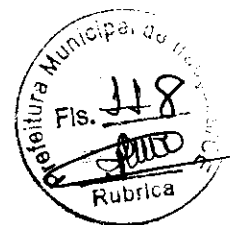
LOCAL: NO DISTRITO MISSI - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

IRAUÇUBA - CE, ABRIL DE 2023

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)			TOTAIS
				30	60	90	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	762,92	0,23%	762,92	0,00	0,00	762,92
		100,00%		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	751,60	0,23%	751,60	0,00	0,00	751,60
		100,00%		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.0	FUNDAÇÃO	2.693,62	0,82%	1.346,81	1.346,81	0,00	2.693,62
		50,00%		50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4.0	SUPERESTRUTURA	11.320,93	3,45%	0,00	0,00	11.320,93	11.320,93
		0,00%		0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
5.0	PAREDES E PAINÉIS	19.515,91	5,95%	0,00	9.757,96	9.757,96	19.515,91
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
6.0	COBERTURA	8.463,32	2,58%	0,00	4.231,66	4.231,66	8.463,32
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
7.0	REVESTIMENTOS	30.863,81	9,41%	0,00	0,00	15.431,91	30.863,81
		0,00%		0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
8.0	ESQUADRIAS	15.543,10	4,74%	0,00	7.771,55	7.771,55	15.543,10
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	38.804,40	11,83%	0,00	19.402,20	19.402,20	38.804,40
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.587,22	1,40%	0,00	2.293,61	2.293,61	4.587,22
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
11.0	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCENDIO	44.132,03	13,46%	26.479,22	17.652,81	0,00	44.132,03
		60,00%		40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
12.0	PINTURA	2.783,45	0,85%	1.113,38	1.113,38	566,69	2.783,45
		40,00%		40,00%	20,00%	0,00%	100,00%
13.0	PISOS	4.087,62	1,25%	0,00	0,00	4.087,62	4.087,62
		0,00%		0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
14.0	DIVERSOS	366,88	0,11%	0,00	183,44	183,44	366,88
		0,00%		0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
15.0	QUADRA	143.222,98	43,68%	0,00	0,00	57.289,19	143.222,98
		0,00%		0,00%	40,00%	40,00%	100,00%
	TOTAL	327.909,79	100,00%	30.453,93	63.753,42	132.336,75	327.909,79
	% (PER.)			9,29%	19,44%	40,36%	100,00%
	R\$ (ACUM.)			30.453,93	94.207,35	226.544,10	327.909,79
	% (ACUM.)			9,29%	28,73%	69,09%	100,00%



Mariane Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D



Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

OBRA:

ADAPTAÇÃO PREDIAL DA EMEF JOSEFA CLOTILDE PARA O USO TEMPO INTEGRAL E MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA E DA QUADRA ESPORTIVA

LOCAL:

NO DISTRITO MISSI - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

FONTE:

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 02/2023 E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	181,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	181,47

C1937

2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
				Total:	41,2075
				Total Simples:	41,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	41,21

C2784

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
				Total:	26,4350
				Total Simples:	26,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	26,44

C2921

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
				Total:	26,4350
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,9680
				Total:	66,9680
				Total Simples:	93,40
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	93,40

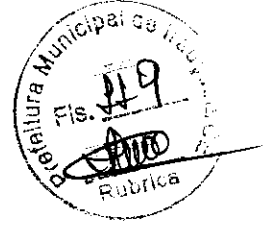
C0330

3.0 FUNDAÇÃO

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000

MATERIAIS



10109	AREIA MEDIA	M3	0,8689	67,5000	58,5158
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	M3	0,2080	73,9000	15,4451

Total: 317,1720

Total Simples: 426,40

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

C0843

Valor Geral: 426,40

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700
				Total: 50,6790

MATERIAIS

10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11848	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160

Total: 65,7151

Total Simples: 116,39

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 116,39

C1405

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12381	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700
12543	SERVEANTE	H	6,0000	15,5500
				Total: 134,8400

Total Simples: 134,84

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 134,84

C1604

C0216 - ARMADURA CA-68A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700
				Total: 3,0032

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250

Total: 11,1260

Total Simples: 14,13

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 14,13

C0216

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700
				Total: 2,6278

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220

Total: 9,7230

Total Simples: 12,36

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,36

C0217

4.0 SUPERESTRUTURA

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108
				Total: 15,9299

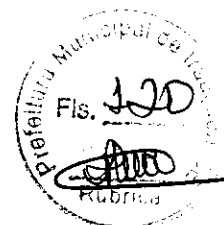
MAO DE OBRA

12543	SERVEANTE	H	6,0000	15,5500
				Total: 93,3000

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,8689	67,5000	58,5158
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711

[Handwritten signature]



10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
					Total: 317,1720
					Total Simples: 426,40
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 426,40

C0843

C1406 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
					Total: 50,6790
MATERIAIS					
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160
					Total: 65,7151
					Total Simples: 116,39
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 116,39

C1405

C4416 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m - M2

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
					Total: 12,7120
MATERIAIS					
10189	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5065
18262	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	1,0000	41,5500	41,5500
					Total: 75,5885
SERVIÇOS					
00840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5383	11,8661
01603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475
					Total: 18,7136
					Total Simples: 107,01
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 107,01

C4415

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
					Total: 228,2500
					Total Simples: 228,25
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 228,25

C1603

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 16,0mm - KG

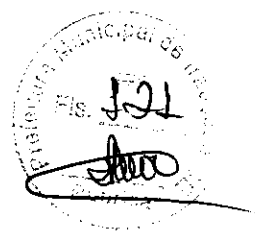
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
					Total: 3,0032
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.16 B/WG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
					Total: 11,1260
					Total Simples: 14,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 14,13

C0216

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

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539

[Handwritten signature]



					Total:	2,6276
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010	
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2900	9,5220	
					Total:	9,7230
					Total Simples:	12,35
					Encargos Sociais:	#NCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	12,35

C0217

5.0 PAREDES E PAINÉIS

C0073 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (RPA, CAIBRO, LINHA) - M2

M2						
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700	
I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160	
					Total:	38,1860
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6900	17,0000	
					Total:	21,6313
					Total Simples:	69,82
					Encargos Sociais:	#NCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	69,82

C0073

C2686 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299	
					Total:	15,9299
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,2710	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,6960	
I0498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,7750	
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
I2543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000	
					Total:	689,8820
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,0600	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8235	67,5000	42,0863	
I0157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,6000	
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8948	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,4560	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,8000	12,6100	7,5680	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,6000	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,0500	
					Total:	960,3131
					Total Simples:	1.668,12
					Encargos Sociais:	#NCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.668,12

C2666

C4678 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	2,4000	20,7700	49,8480	
I2543	SERVENTE	H	4,8000	15,5500	74,8400	
					Total:	124,6880
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989	
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	3,2800	2,2960	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,5600	0,8960	
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20	KG	1,3000	3,1600	4,1080	
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,0000	316,0500	316,0500	
					Total:	323,6489
					Total Simples:	448,14
					Encargos Sociais:	#NCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	448,14

C4070

6.0 COBERTURA

C4480 - MADEIRAMENTO PI TELHA CERÂMICA - (RPA, CAIBRO, LINHA) - M2

MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	16,7700	16,7700	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700	
					Total:	37,5400
MATERIAIS						

MATERIAIS

Handwritten signature



10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,7300	20,0550
11724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,3500	4,7250
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,3300	18,1300	24,1129
					Total: 50,7577
					Total Simples: 88,30
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 88,30

C4460

C4462 - TELHA CERÂMICA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total: 39,9520
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,7100	23,4300
					Total: 23,4300
					Total Simples: 63,38
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 63,38

C4462

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
					Total: 18,1600
MATERIAIS					
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,4600	7,3800
					Total: 7,3800
SERVIÇOS					
00200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
					Total: 1,0130
					Total Simples: 26,55
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 26,55

C4463

C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
					Total: 10,8960
SERVIÇOS					
00200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
					Total: 1,0130
					Total Simples: 11,91
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 11,91

C4464

C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	0,3200	15,5500	4,9760
					Total: 11,2070
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,5600	0,1814
					Total: 0,7246
					Total Simples: 11,93
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 11,93

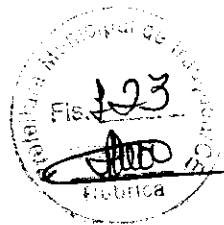
C0387

7.0 REVESTIMENTO

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEAR TRAÇO 1:3 ESP= 6cm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total: 4,4095
MATERIAIS					
10108	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total: 1,7726

[Handwritten signature]



Total Simples: 6,18
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 6,18

C0776

C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920

SERVIÇOS

C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,0250	354,0600	8,8515
				Total:	8,8515

Total Simples: 30,64
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 30,64

C3162

C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920

SERVIÇOS

C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	373,6600	7,4732
				Total:	7,4732

Total Simples: 29,27
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 29,27

C3245

C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	56,0240

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
17663	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	268,5200	268,5200
				Total:	270,9098

Total Simples: 326,93
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 326,93

C4068

C4488 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,0000	54,5100	54,5100
				Total:	54,5100

Total Simples: 54,51
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 54,51

C4468

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	26,1504

MATERIAIS

16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
16506	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	2,0300	8,1200
				Total:	44,7830

Total Simples: 79,93
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 79,93

C4442

C2068 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765

Handwritten signature



MATERIAIS					Total: 8,3536
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	2,6430	3,5900	9,4884
					Total: 9,4884
					Total Simples: 17,84

C2058
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 17,84

M2					
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,4000	20,7700	29,0780
		H	1,4000	15,5500	21,7700
					Total: 50,8480

MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
					Total: 47,7840

SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040
					Total: 15,0040
					Total Simples: 113,64

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 113,64

C4434	MAO DE OBRA				
11328	LADRILHISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,2000	20,7700	4,1540
		H	0,2000	15,5500	3,1100
					Total: 7,2640

MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4220	3,5900	1,5150
					Total: 1,5150
					Total Simples: 8,78

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 8,78

C1427	MAO DE OBRA				
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,2500	20,7700	5,1925
		H	0,3100	15,5500	4,8205
					Total: 10,0130

MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8200	0,5600	1,6352
					Total: 2,1212
					Total Simples: 12,13

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 12,13

C0778	MAO DE OBRA				
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,6000	20,7700	12,4620
		H	0,7800	15,5500	11,8180
					Total: 24,2800

MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,6900	0,6900	1,1661
					Total: 1,5779
					Total Simples: 25,86

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 25,86

C2111	MAO DE OBRA				
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,6000	20,7700	12,4620
		H	0,7800	15,5500	11,8180
					Total: 24,2800

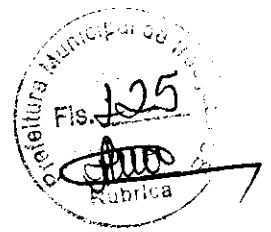
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,6900	0,6900	1,1661
					Total: 1,5779
					Total Simples: 25,86

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 25,86

C2670	MAO DE OBRA				
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		M2	1,0000	153,3300	153,3300
					Total: 153,3300
					Total Simples: 163,33

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 163,33

Handwritten signature



12391	PEDREIRO	H	4,0000	20,7700	83,0800
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	114,1800
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	67,5000	0,6548
10439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	M2	1,0000	220,5000	220,5000
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,7300	1,1000	0,8030
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6700	0,5600	1,4952
				Total:	223,4530
				Total Simples:	337,63
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	337,63

C1518

C1967 - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	70,0300
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5000	0,1958
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,5600	0,6552
11702	PORTA DE ALUMINIO	M2	1,0000	454,4000	454,4000
				Total:	455,2509
				Total Simples:	525,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	525,28

C1967

9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
				Total:	14,8360
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	45,1600	0,0361
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	39,2200	0,0118
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6000	2,9900	4,7840
				Total:	4,8319
				Total Simples:	19,67
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,67

C2625

C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	47,7600
MATERIAIS					
11560	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,0000	5,8700	23,4800
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	379,2500	379,2500
				Total:	402,7300
				Total Simples:	450,49
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	450,49

C4835

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	16,7700	2,1801
12320	ENCANADOR	H	0,1300	20,3200	2,6416
				Total:	4,8217
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	45,1600	0,0316
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	39,2200	0,0116
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,0100	6,7100	6,7771
				Total:	6,8205
				Total Simples:	11,64
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,64

C2617

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

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	16,7700	55,3410
12320	ENCANADOR	H	3,3000	20,3200	67,0560
				Total:	122,3970

[Handwritten signature]



MATERIAIS

I1091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	17,7100	35,4200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2800	0,3136
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,0000	36,1100	36,1100
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	UN	1,0000	178,6100	178,6100

Total: 394,4536

Total Simples: 616,86

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 616,86

C4636

C3684 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	16,7700	1,5093
I2320	ENCANADOR	H	0,0900	20,3200	1,8288
					Total: 3,3381

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0040	45,1600	0,1806
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,2800	0,1400
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1,0000	1,4600	1,4600
					Total: 1,7806

Total Simples: 5,12

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 5,12

C3654

C0487 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	16,7700	1,5093
I2320	ENCANADOR	H	0,0900	20,3200	1,8288
					Total: 3,3381

MATERIAIS

I0311	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4"	UN	1,0000	2,8700	2,8700
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9000	0,2800	0,2520
					Total: 3,1220

Total Simples: 6,46

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 6,46

C0497

C1626 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
I2320	ENCANADOR	H	0,2000	20,3200	4,0640
					Total: 7,4180

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	45,1600	0,1129
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000	0,2800	0,1120
I1303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,0000	2,6800	2,6800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	39,2200	0,1569
					Total: 3,0618

Total Simples: 10,48

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10,48

C1526

C1827 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1" - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
I2320	ENCANADOR	H	0,2000	20,3200	4,0640
					Total: 7,4180

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	45,1600	0,1581
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,2800	0,1400
I1304	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	UN	1,0000	8,2200	8,2200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	39,2200	0,2157
					Total: 8,7338

Total Simples: 16,15

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 16,15

C1527

C2381 - TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	16,7700	3,1863
I2320	ENCANADOR	H	0,1900	20,3200	3,8608

[Handwritten signature]



						Total: 7,0471
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0080	45,1600	0,4064	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0036	39,2200	0,1412	
11872	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,0000	1,0000	1,0000	
						Total: 1,5478
						Total Simples: 8,59
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 8,59

C2381

C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	16,7700	3,1863	
12320	ENCANADOR	H	0,1900	20,3200	3,8608	
						Total: 7,0471
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0120	45,1600	0,5419	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0045	39,2200	0,1765	
11873	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300	
						Total: 4,0484
						Total Simples: 11,10
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 11,10

C2382

C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850	
						Total: 10,8850
MATERIAIS						
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1,0000	428,2500	428,2500	
						Total: 428,2500
						Total Simples: 439,14
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 439,14

C3442

C2178 - REGISTRO DE PRESSAO CICANOPLA CROMADA D=25MM (1") - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,7700	10,2297	
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,3200	12,3952	
						Total: 22,6249
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2800	0,3360	
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	64,3500	64,3500	
						Total: 64,6860
						Total Simples: 87,31
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 87,31

C2170

C3586 - CAIXA SIFONADA 180X180X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850	
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600	
						Total: 18,5450
MATERIAIS						
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	30,0000	30,0000	
						Total: 30,0000
						Total Simples: 48,55
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 48,55

C3586

C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9800	16,7700	16,4346	
12320	ENCANADOR	H	0,9800	20,3200	19,9136	
						Total: 36,3482
MATERIAIS						
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	1,0000	9,1200	9,1200	
						Total: 9,1200
						Total Simples: 45,47
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 45,47

C2093

C2896 - TUBO PVC BRANCO P/REGOTO D=40mm (1 1/2") - M

Handwritten signature or mark.



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	16,7700	4,0248
12320	ENCANADOR	H	0,2400	20,3200	4,8768
				Total:	8,9016

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	45,1600	0,2258
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	39,2200	0,2942
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100	3,9100	3,9491
				Total:	4,4690

Total Simples: 13,37
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 13,37

C2595

C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=90mm (2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	H	0,3000	20,3200	6,0960
				Total:	11,1270

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	45,1600	0,3387
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0110	39,2200	0,4314
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,0100	6,6500	6,7165
				Total:	7,4866

Total Simples: 18,61
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 18,61

C2596

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,5200	20,3200	10,5664
				Total:	19,2868

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	10,8400	10,9484
				Total:	13,6462

Total Simples: 32,93
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 32,93

C2593

C2600 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6000	16,7700	10,0620
12320	ENCANADOR	H	0,6000	20,3200	12,1920
				Total:	22,2540

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M	1,0100	27,7300	28,0073
				Total:	28,0073

Total Simples: 60,26
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 60,26

C2600

C0607 - CADIA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	16,7700	3,7733
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	16,7700	19,8725
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	20,7700	4,6733
10498	CARPINTEIRO	H	1,1850	20,7700	24,6125
12391	PEDREIRO	H	6,4910	20,7700	134,8181
12543	SERVENTE	H	12,9510	15,5500	201,3881
				Total:	389,1378

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	10,0500	0,4422
10109	AREIA MEDIA	M3	0,2750	67,5000	18,5625
10169	AÇO CA-60	KG	2,5820	8,2800	21,3780
10280	BRITA	M3	0,1080	78,1900	8,2285
10441	CAL HIDRATADA	KG	19,9100	1,1000	21,9010
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	30,3300	6,0660
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450	0,5600	35,7532
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	10,0100	0,5906
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,2800	0,5800	177,0824
				Total:	289,9854

Handwritten signature