

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA**

**ESTADO DO CEARÁ**

**RUA CORONEL JOÃO CARLOS, 345 - CENTRO**

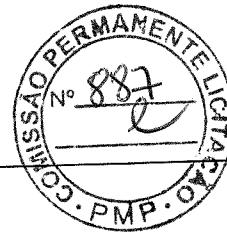
OBRA: CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRO-INFANCIA TIPO B.

BAIRRO ALVORADA - PACATUBA/CE

ORÇAMENTO: SEINFRA 27.1

TABELA DE CUSTOS

ESTÃO DISPENSADAS DE APRESENTAÇÃO A COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DA TABELA SINAPI

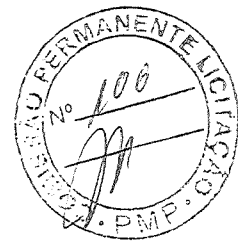
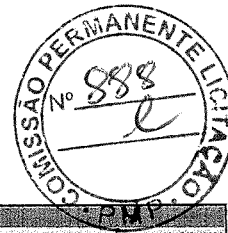


**SERVIÇOS PRELIMINARES**

C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA TIPO BANNER						Unid: M2
Preço Adotado: 293,8700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	3	14,45	43,35	
12391	PEDREIRO	H	3	19,02	57,06	
11530	MONTADOR	H	3	19,17	57,51	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>157,92</b>
SERVIÇOS						
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	473,7486	5,9219	
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>5,9219</b>
MATERIAIS						
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	29,34	44,01	
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39	
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	21,93	3,7281	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	17,03	2,8951	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>130,0232</b>
					Total Simples	293,87
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>293,87</b>

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA						Unid: UN
Preço Adotado: 955,1200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	8	14,45	115,6	
10498	CARPINTEIRO	H	8	19,02	152,16	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>267,76</b>
MATERIAIS						
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4	5,95	23,8	
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,5	12,5	6,25	
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10	26,78	267,8	
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1	79	79	
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,5	297,91	148,955	
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5	11,9	59,5	
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1	13,68	13,68	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10	4,35	43,5	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>642,485</b>
SERVIÇOS						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,125	358,9623	44,8703	
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>44,8703</b>
					Total Simples	955,12
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>955,12</b>

David Angelo Freixo Angulo  
Eng. Civil  
RNP: 964983928-3



C2856 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA					
Preço Adotado: 1.579,0000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2383	NOFUSE DE 70 A	UN	1	40,51	40,51
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2	2,65	5,3
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1	369,65	369,65
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4	3,68	14,72
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60	5,16	309,6
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1	272,4	272,4
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150#), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1	456,65	456,65
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6	3,85	23,1
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1	35,21	35,21
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2	1,085	2,17
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1	49,69	49,69
TOTAL MATERIAIS					1.579,00
Total Simples					1.579,00
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1.579,00

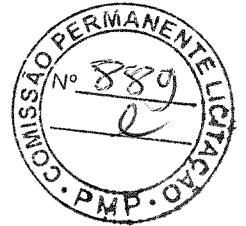
C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO					
Preço Adotado: 206,0000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1	206	206
TOTAL MATERIAIS					206
Total Simples					206
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					206

C0369 - BARRAÇÃO ABERTO					
Preço Adotado: 107,7700					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2821	14,45	18,5263
I2391	PEDREIRO	H	0,5128	19,02	9,7535
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0257	19,02	19,5088
TOTAL MAO DE OBRA					47,7886
MATERIAIS					
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	M	3,21	1,23	3,9483
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,6838	18,55	12,6845
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,1026	12,46	1,2784
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	8,2	0,5609
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325	5,4	3,4155
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	14,76	25,2307
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	3,05	0,3129
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,1026	9,24	0,948
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,1026	28,72	2,9467
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	2,46	0,2524
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,2046	15,09	3,0874
TOTAL MATERIAIS					54,6657
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	358,9623	5,3126
TOTAL SERVIÇOS					5,3126
Total Simples					107,77
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					107,77

Daniel Angelo Ciferro Angelini  
Eng. Civil  
RNP: 060903979-2

**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**

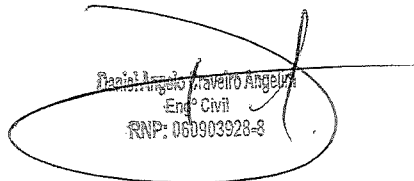
<b>C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO</b>						
Preço Adotado: 71,1700						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,05	14,45	15,1725	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>15,1725</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	39,7488	1,3912	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	114,5503	4,0093	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>	<b>5,4005</b>
MATERIAIS						
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>50,6</b>
					Total Simples	71,17
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>71,17</b>



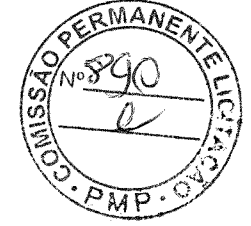
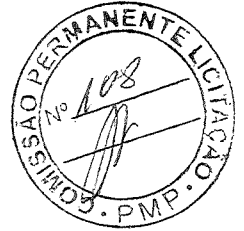
<b>C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m</b>						
Preço Adotado: 38,2900						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,65	14,45	38,2925	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>38,2925</b>
					Total Simples	38,29
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>38,29</b>

**FUNDAÇÕES**

<b>C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 3 X</b>						
Preço Adotado: 61,8700						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	9,08	9,08	
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	12,5	1,875	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	8,3	3,32	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>16,645</b>
MAO DE OBRA						
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	19,02	24,726	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	15,77	20,501	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>45,227</b>
					Total Simples	61,87
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>61,87</b>


  
 Daniel Angelo Travenço Angelo  
 Engº Civil  
 RNP: 060903928-8

C0216 - ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3 A 10,0mm					
Preço Adotado: 8,5200					Unid: KG
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	19,02	1,5216
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	15,77	1,2616
TOTAL MAO DE OBRA					2,7832
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	4,79	5,5085
TOTAL MATERIAIS					5,7385
Total Simples					8,52
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					8,52



C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					
Preço Adotado: 8,4700					Unid: KG
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	19,02	1,3314
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	15,77	1,1039
TOTAL MAO DE OBRA					2,4353
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	5,05	5,8075
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
TOTAL MATERIAIS					6,0375
Total Simples					8,47
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					8,47

C0843 - CONCRETO P/VIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					
Preço Adotado: 369,1400					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	14,45	86,7
TOTAL MAO DE OBRA					86,7
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51	44,2119
I0280	BRITA	M3	0,627	76,19	47,7711
I1605	PEDRISCO	M3	0,209	72,17	15,0835
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,46	160,54
TOTAL MATERIAIS					267,6066
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	20,7724	14,8315
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					14,8315
Total Simples					369,14
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					369,14

  
 Daniel Augusto Traveiro Angelim  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-8

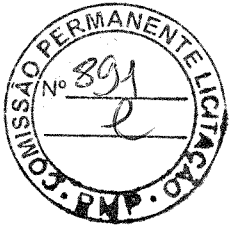
**SUPERESTRUTURA**

C1494 - DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPE SIMPLS, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					
Preço Adotado: 155,9000					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPE SIMPLS, PERFIL EM ALUMÍNIO	M2	1	155,9	155,9
TOTAL MATERIAIS					155,9
Total Simples					155,9
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					155,9

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL 3 X					
Preço Adotado: 103,2200					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	2	10,74	21,48
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6	9,08	14,528
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	12,5	3,125
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1	8,3	0,83
10529	CHAPA COMPENSADA RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43	21,03	9,0429
TOTAL MATERIAIS					56,2581
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,35	19,02	25,677
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	15,77	21,2895
TOTAL MAO DE OBRA					46,9665
Total Simples					103,22
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					103,22

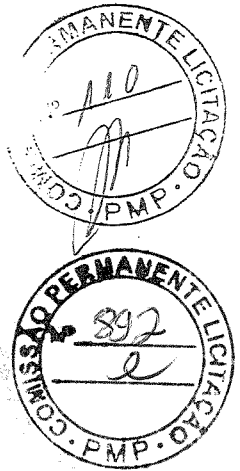
**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**

C1070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm					
Preço Adotado: 408,0300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	4,8	14,45	69,36
12391	PEDREIRO	H	2,4	19,02	45,648
TOTAL MAO DE OBRA					115,008
MATERIAIS					
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1	286,67	286,67
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3	2,7	3,51
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,7	2,69	1,883
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6	0,46	0,736
10108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55	0,22
TOTAL MATERIAIS					293,019
Total Simples					408,03
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					408,03



  
 Daniel Angelo Clausen Angelo  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-3

ESQUADRIAS						
C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA						
Preço Adotado: 476,8100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M2 Total	
MAO DE OBRA						
11858	SERRALHEIRO	H	2,5	19,2	48	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5	15,77	23,655	
TOTAL MAO DE OBRA					71,655	
MATERIAIS						
10207	BATENTE ALUMÍNIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	UN	1	55,15	55,15	
11275	JANELA EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA	M2	1	350	350	
TOTAL MATERIAIS					405,15	
Total Simples					476,8	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					476,81	

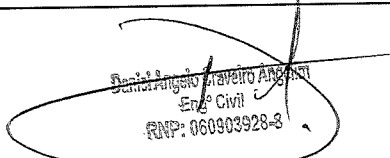


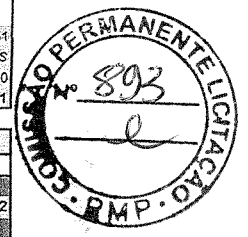
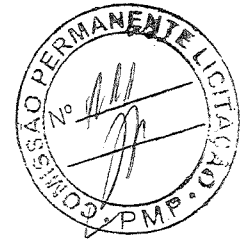
C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO						
Preço Adotado: 244,5100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M2 Total	
MATERIAIS						
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1	244,51	244,51	
TOTAL MATERIAIS					244,51	
Total Simples					244,51	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					244,51	

C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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						
Preço Adotado: 268,4500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M Total	
MATERIAIS						
19040	PANEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4	480	192	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,4	5	12	
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4	85	34	
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,03	15	30,45	
TOTAL MATERIAIS					268,45	
Total Simples					268,45	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					268,45	

#### SISTEMA DE COBERTURA

C4480 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
Preço Adotado: 92,4100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M2 Total	
MATERIAIS						
18305	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO	M2	1	92,41	92,41	
TOTAL MATERIAIS					92,41	
Total Simples					92,41	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					92,41	

  
 Sérgio Augusto Travenço Azeiteiro  
 Eng.º Civil  
 RNP: 060903928-8



C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM					
Preço Adotado: 54,5100					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1	54,51	54,51
TOTAL MATERIAIS					54,51
Total Simples					54,51
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					54,51

IMPERMEABILIZAÇÃO					
C4472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA TINTA ASFÁLTICA					Unid: M2
Preço Adotado: 12,9900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4	14,45	5,78
TOTAL MAO DE OBRA					5,78
MATERIAIS					
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	1,02	7,07	7,2114
TOTAL MATERIAIS					7,2114
Total Simples					12,99
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					12,99

C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:4 ESP=3 mm P/AREDE					
Preço Adotado: 20,0800					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,67	14,45	9,6815
12391	PEDREIRO	H	0,5	19,02	9,51
TOTAL MAO DE OBRA					19,1915
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51	0,3111
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	0,83	0,69	0,5727
TOTAL MATERIAIS					0,8838
Total Simples					20,08
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					20,08

SISTEMA DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					
C4523 - PISO PODO TÁIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E					Unid: M2
Preço Adotado: 169,2300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,61	14,45	8,8145
11328	LADRILHISTA	H	0,5	19,02	9,51
TOTAL MAO DE OBRA					18,3245
MATERIAIS					
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,12	20,48	2,4576
18622	PISO TÁIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1	134,95	148,445
TOTAL MATERIAIS					150,9026
Total Simples					169,23
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					169,23

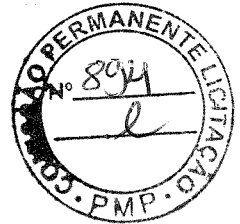
Daniel Angelo de Oliveira Araújo  
Eng.º Civil  
RNP: 060903928-8



C2862 - LASTRO DE BRITA					
Preço Adotado: 116,5200					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	14,45	28,9
TOTAL MAO DE OBRA					28,900
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	1,15	76,19	87,6185
TOTAL MATERIAIS					
TOTAL SIMPLES					116,52
ENCARGOS					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					116,52

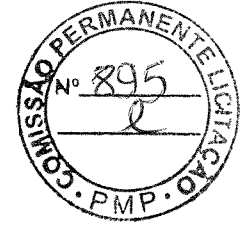
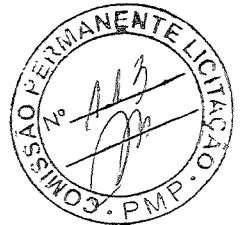
C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLASTICA ( 27x3 )mm EM MODULOS ( 1,00x1,00 )m					
Preço Adotado: 44,7900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2	14,45	17,34
I2391	PEDREIRO	H	1,08	19,02	20,5416
TOTAL MAO DE OBRA					37,8816
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48	0,46	2,5208
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,018	55	0,99
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,36	3,4
TOTAL MATERIAIS					6,9108
Total Simples					44,79
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					44,79

C3067 - DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRE-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m					
Preço Adotado: 54,9100					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,04	14,45	0,578
I2391	PEDREIRO	H	0,02	19,02	0,3804
TOTAL MAO DE OBRA					0,9584
SERVIÇOS					
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	M2	0,01	103,2246	1,0322
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,65	4,179	2,7164
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,005	321,2757	1,6064
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,12	38,2925	4,5951
TOTAL SERVIÇOS					9,9501
MATERIAIS					
I0448	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,40M	M	1	44	44
TOTAL MATERIAIS					44
Total Simples					54,91
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					54,91



Daniel Angelo Craveiro Angelo  
 Engº Civil  
 RNP: 060903928-3

C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M					
Preço Adotado: 92,1200					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08	342,3528	27,3882
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	0,172	87,6335	15,073
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4	8,8207	35,2828
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,08	124,74	9,9792
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,08	54,9648	4,3972
TOTAL SERVIÇOS					92,1204
Total Simples					92,12
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					92,12



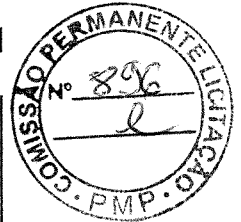
C2283 - SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm					
Preço Adotado: 7,1600					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,21	14,45	3,0345
I2391	PEDREIRO	H	0,19	19,02	3,6138
TOTAL MAO DE OBRA					6,6483
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0027	51	0,1377
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,82	0,46	0,3772
TOTAL MATERIAIS					0,5149
Total Simples					7,16
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					7,16

C2880 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
Preço Adotado: 82,0300					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,3	14,45	18,785
TOTAL MAO DE OBRA					18,785
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15	55	63,25
TOTAL MATERIAIS					63,25
Total Simples					82,04
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					82,03

C1480 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					
Preço Adotado: 14,0300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,9	6,07	5,463
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,075	70,52	5,289
TOTAL MATERIAIS					10,752
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,2078	15,77	3,277
TOTAL MAO DE OBRA					3,277
Total Simples					14,03
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					14,03

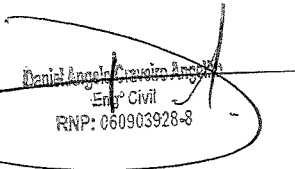
  
 Daniel Angelo Casavero Angelo  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-8

PINTURA					
C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					
Preço Adotado: 35,2000					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2293	ZARCÃO	L	0,12	20,48	2,4576
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	24,99	3,9984
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	12,24	0,3672
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	1,43	0,429
TOTAL MATERIAIS					7,2522
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,8	19,17	15,336
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	15,77	12,616
TOTAL MAO DE OBRA					27,952
Total Simples					35,2
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					35,20

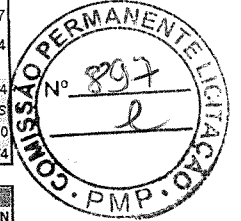
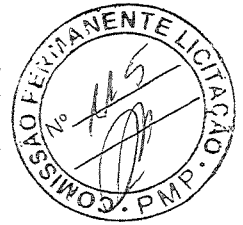


INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")					
Preço Adotado: 42,1400					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,54	19,17	10,3518
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54	15,77	8,5158
TOTAL MAO DE OBRA					18,8676
MATERIAIS					
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1	23,04	23,04
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94	0,25	0,235
TOTAL MATERIAIS					23,275
Total Simples					42,14
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					42,14

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")					
Preço Adotado: 79,6300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,85	19,17	16,2945
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	15,77	13,4045
TOTAL MAO DE OBRA					29,699
MATERIAIS					
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1	49,56	49,56
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,25	0,375
TOTAL MATERIAIS					49,935
Total Simples					79,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					79,63

  
 Daniel Angelo Cresto Angelo  
 Engº Civil  
 RNP: 060903928-8

C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=40mm (1 1/2")						Unid: UN	
Preço Adotado: 92,7400							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,85	19,17	16,2945		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	15,77	13,4045		
					TOTAL MAO DE OBRA		29,699
MATERIAIS							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88	0,25	0,47		
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1	62,57	62,57		
					TOTAL MATERIAIS		63,04
					Total Simples	92,74	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>92,74</b>	



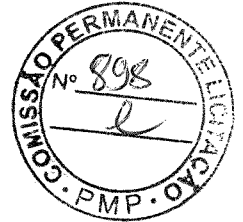
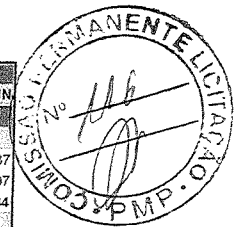
C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=50mm (2")						Unid: UN	
Preço Adotado: 117,4200							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1	87,16	87,16		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26	0,25	0,565		
					TOTAL MATERIAIS		87,725
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,85	19,17	16,2945		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	15,77	13,4045		
					TOTAL MAO DE OBRA		29,699
					Total Simples	117,42	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>117,42</b>	

C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65mm (2 1/2")						Unid: UN	
Preço Adotado: 221,6500							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	1,15	19,17	22,0455		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	15,77	18,1355		
					TOTAL MAO DE OBRA		40,181
MATERIAIS							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82	0,25	0,705		
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1	180,76	180,76		
					TOTAL MATERIAIS		181,465
					Total Simples	221,65	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>221,65</b>	

C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")						Unid: UN	
Preço Adotado: 77,7600							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,61	19,17	11,6937		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	15,77	9,6197		
					TOTAL MAO DE OBRA		21,3134
MATERIAIS							
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UN	1	56,21	56,21		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94	0,25	0,235		
					TOTAL MATERIAIS		56,445
					Total Simples	77,76	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>77,76</b>	

  
 Daniel Angelo  
 Eng.º Civil  
 RNP: 060903928-8

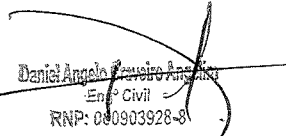
C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")					
Preço Adotado: 74,5600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,61	19,17	11,6937
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	15,77	9,6197
TOTAL MAO DE OBRA					21,3134
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94	0,25	0,235
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1	53,01	53,01
TOTAL MATERIAIS					53,245
Total Simples					74,56
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					74,56



C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")					
Preço Adotado: 90,4200					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,61	19,17	11,6937
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	15,77	9,6197
TOTAL MAO DE OBRA					21,3134
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,25	0,3
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1	68,81	68,81
TOTAL MATERIAIS					69,11
Total Simples					90,42
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					90,42

C2710 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4")					
Preço Adotado: 125,6800					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,85	19,17	16,2945
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	15,77	13,4045
TOTAL MAO DE OBRA					29,699
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,25	0,375
12279	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4")	UN	1	95,61	95,61
TOTAL MATERIAIS					95,985
Total Simples					125,68
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					125,68

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")					
Preço Adotado: 18,2600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,4	19,17	7,668
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	15,77	6,308
TOTAL MAO DE OBRA					13,976
MATERIAIS					
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6	2,65	4,24
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	44,89	0,0359
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	34,12	0,0102
TOTAL MATERIAIS					4,2861
Total Simples					18,26
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					18,26

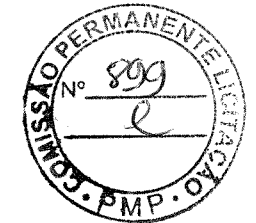
  
 Daniel Angelo F. de Azevedo  
 Eng.º Civil  
 RNP: 060903928-8

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXOES D= 32mm (1")						Unid: M
Preço Adotado: 24,7100						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MATERIAIS						
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,5	5,95	8,925	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	44,89	0,0494	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	34,12	0,0171	
TOTAL MATERIAIS					8,9914	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,45	19,17	8,6265	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	15,77	7,0965	
TOTAL MAO DE OBRA					15,723	
Total Simples					24,71	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					24,71	

C2627 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXOES D= 40mm (1 1/4")						Unid: M
Preço Adotado: 30,5300						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,5	19,17	9,585	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	15,77	7,885	
TOTAL MAO DE OBRA					17,47	
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0012	44,89	0,0539	
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,5	8,66	12,99	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	34,12	0,0171	
TOTAL MATERIAIS					13,0609	
Total Simples					30,53	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					30,53	

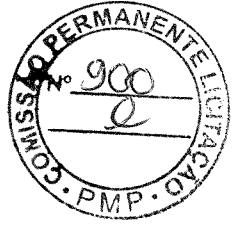
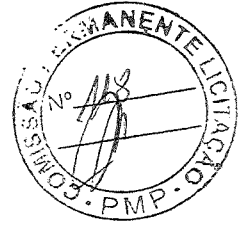
C2619 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 50mm (1 1/2")						Unid: M
Preço Adotado: 18,4800						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,24	19,17	4,6008	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	15,77	3,7848	
TOTAL MAO DE OBRA					8,3856	
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0012	44,89	0,0539	
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,01	9,92	10,0192	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	34,12	0,0171	
TOTAL MATERIAIS					10,0901	
Total Simples					18,48	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					18,48	

C2620 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 60mm (2")						Unid: M
Preço Adotado: 27,4800						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,3	19,17	5,751	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	15,77	4,731	
TOTAL MAO DE OBRA					10,482	
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0016	44,89	0,0718	
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,01	16,74	16,9074	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0006	34,12	0,0205	
TOTAL MATERIAIS					16,9997	
Total Simples					27,48	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					27,48	




Daniel Augusto Cavaleiro Angelini  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-3

C2621 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2.1/2")					
Preço Adotado: 42,7700					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,41	19,17	7,8597
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,41	15,77	6,4657
TOTAL MAO DE OBRA					14,3254
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0022	44,89	0,0988
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0008	34,12	0,0273
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	1,01	28,04	28,3204
TOTAL MATERIAIS					28,4465
Total Simples					42,77
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					42,77

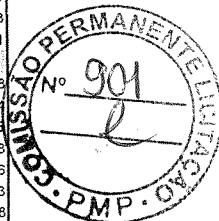
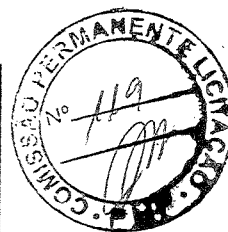


C2498 - TORNEIRA DE BOIA D=25mm (1")					
Preço Adotado: 43,2200					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,34	19,17	6,5178
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	15,77	5,3618
TOTAL MAO DE OBRA					11,8796
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6	0,25	0,15
I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1	31,19	31,19
TOTAL MATERIAIS					31,34
Total Simples					43,22
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					43,22

C0800 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR					
Preço Adotado: 138,5100					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	2,6	19,17	49,842
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6	15,77	41,002
TOTAL MAO DE OBRA					90,844
MATERIAIS					
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1	13,58	13,58
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1	29,15	29,15
TOTAL MATERIAIS					47,67
Total Simples					138,51
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					138,51

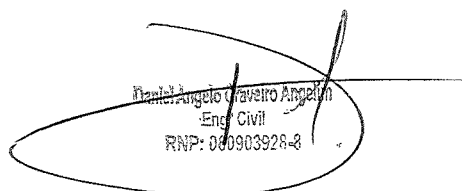
  
 Daniel Angelo Craveiro Araújo  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-1

C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					
Preço Adotado: 206,4500					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	4,768	14,45	68,8976
I2391	PEDREIRO	H	2,835	19,02	53,9217
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,115	19,02	2,1873
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,115	15,77	1,8136
I0498	CARPINTEIRO	H	0,605	19,02	11,5071
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,605	15,77	9,5408
TOTAL MAO DE OBRA					147,8681
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,08	51	4,08
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03	9,08	0,2724
I0169	AÇO CA-60	KG	1,317	5,05	6,6508
I0280	BRITA	M3	0,0536	76,19	4,0838
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101	0,26	26,26
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,022	11,5	0,253
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18	0,46	8,28
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,1	21,03	2,103
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6	1,1	6,6
TOTAL MATERIAIS					58,583
Total Simples					206,45
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					206,45

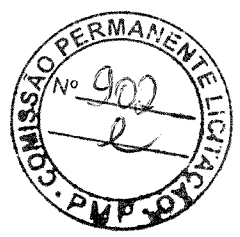
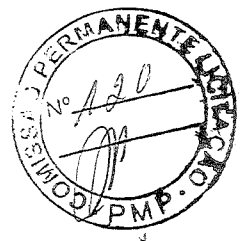


C0643 - CAIXA EM ALVENARIA SEM TAMPA E FUNDO CONCRETO (1,20 X 1,20)m					
Preço Adotado: 939,3400					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	6,5	87,6529	569,7439
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	7,5	20,5556	154,167
C0838	CONCRETO PM/BR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,25	325,6103	81,4026
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	3,5	38,2925	134,0238
TOTAL SERVIÇOS					939,3372
Total Simples					939,34
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					939,34

C2604 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (60mm)					
Preço Adotado: 33,9200					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,29	19,17	5,5593
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,29	15,77	4,5733
TOTAL MAO DE OBRA					10,1326
MATERIAIS					
I2216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"	M	1,01	23,35	23,5835
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8	0,25	0,2
TOTAL MATERIAIS					23,7835
Total Simples					33,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					33,92

  
 Daniel Angelo Cavero Angelin  
 Eng. Civil  
 RNP: 000903928-8





C2605 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/4" (40mm)					
Preço Adotado: 27,5100					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,24	19,17	4,6008
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	15,77	3,7848
TOTAL MAO DE OBRA					8,3856
MATERIAIS					
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	M	1,01	18,77	18,9577
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,65	0,25	0,1625
TOTAL MATERIAIS					19,1202
Total Simples					27,51
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					27,51

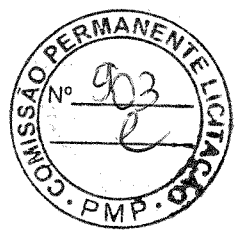
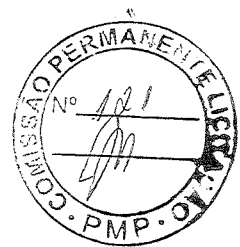
**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS					
Preço Adotado: 29,6300					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,52	19,17	9,9684
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	15,77	8,2004
TOTAL MAO DE OBRA					18,1688
MATERIAIS					
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33	2,68	0,8844
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,023	35,95	0,8268
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01	9,65	9,7465
TOTAL MATERIAIS					11,4578
Total Simples					29,63
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					29,63

C4783 - TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL					
Preço Adotado: 59,6500					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,56	19,17	10,7352
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,56	15,77	8,8312
TOTAL MAO DE OBRA					19,5664
MATERIAIS					
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33	2,68	0,8844
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,033	35,95	1,1864
I6206	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	M	1,01	37,64	38,0164
TOTAL MATERIAIS					40,0872
Total Simples					59,65
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					59,65

C2601 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")					
Preço Adotado: 75,4000					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,7	19,17	13,419
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,7	15,77	11,039
TOTAL MAO DE OBRA					24,458
MATERIAIS					
I2208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362)	M	1,01	50,44	50,9444
TOTAL MATERIAIS					50,9444
Total Simples					75,4
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					75,4

Manoel Augusto de Almeida  
 Eng. Civil  
 RNP: 061903979-3

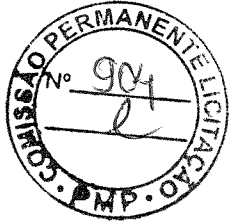
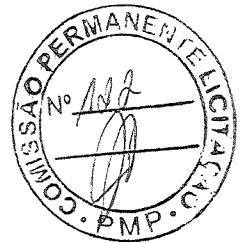


C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					
Preço Adotado: 342,9200					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	8,194	14,45	118,4033
I2391	PEDREIRO	H	4,139	19,02	78,7238
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	19,02	4,2795
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	15,77	3,5482
I0498	CARPINTEIRO	H	1,185	19,02	22,5387
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	15,77	18,6875
TOTAL MAO DE OBRA					246,181
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,161	51	8,211
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	9,08	0,5357
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	5,05	13,0391
I0280	BRITA	M3	0,077	76,19	5,8666
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,26	36,6912
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	11,5	0,506
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,909	0,46	19,2781
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,2	21,03	4,206
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	1,1	8,4084
TOTAL MATERIAIS					96,7422
Total Simples					342,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					342,92

C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					
Preço Adotado: 219,1300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	5,308	14,45	76,7006
I2391	PEDREIRO	H	2,907	19,02	55,2911
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,115	19,02	2,1873
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,115	15,77	1,8136
I0498	CARPINTEIRO	H	0,605	19,02	11,5071
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,605	15,77	9,5408
TOTAL MAO DE OBRA					157,0405
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,105	51	5,355
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03	9,08	0,2724
I0169	AÇO CA-60	KG	1,317	5,05	6,6508
I0280	BRITA	M3	0,042	76,19	3,2
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	100,8	0,26	26,208
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,022	11,5	0,253
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,178	0,46	12,0419
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,1	21,03	2,103
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,46	1,1	6,006
TOTAL MATERIAIS					62,0901
Total Simples					219,13
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					219,13

C0643 - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1,20 X 1,20)m					
Preço Adotado: 939,3400					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	6,5	87,6529	569,7439
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	7,5	20,5556	154,167
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,25	325,6103	81,4026
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	3,5	38,2925	134,0238
TOTAL SERVIÇOS					939,3372
Total Simples					939,34
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					939,34

Daniel Angelo Cavieiro Anselmi  
Eng. Civil  
RNP: 060903929-3



**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**

<b>C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO</b>					
Preço Adotado: 41,8000					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: UN Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,98	19,17	18,7866
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	15,77	15,4546
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>34,2412</b>
MATERIAIS					
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	1	7,56	7,56
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>7,56</b>
					Total Simples 41,8
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>41,8</b>

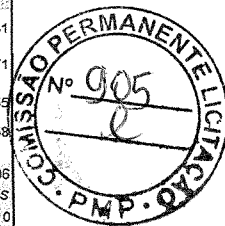
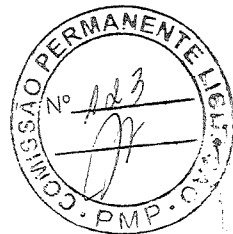
<b>C3738 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)</b>					
Preço Adotado: 47,3800					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: UN Total
SERVIÇOS					
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	M	3	1,3112	3,9335
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,3	6,2685	1,8806
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,3	28,0394	8,4118
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIJOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,03	49,056	1,4717
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>15,6976</b>
MATERIAIS					
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	4	5,92	23,68
10887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	2	4	8
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>31,68</b>
					Total Simples 47,38
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>47,38</b>

<b>C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")</b>					
Preço Adotado: 12,3800					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,24	19,17	4,6008
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	15,77	3,7848
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,3856</b>
MATERIAIS					
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	M	1,01	3,48	3,5148
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	44,89	0,2244
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	34,12	0,2559
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,9952</b>
					Total Simples 12,38
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>12,38</b>

<b>C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")</b>					
Preço Adotado: 17,1700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,3	19,17	5,751
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	15,77	4,731
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,482</b>
MATERIAIS					
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,01	5,92	5,9792
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	44,89	0,3367
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	34,12	0,3753
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,6912</b>
					Total Simples 17,17
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>17,17</b>

Daniel Angelo Cavero Assis  
Eng. Civil  
RNP: 060903928-8

C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")						Unid: M
Preço Adotado: 27,0600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,48	19,17	9,2016	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48	15,77	7,5696	
TOTAL MAO DE OBRA					16,7712	
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,017	44,89	0,7631	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,026	34,12	0,8871	
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,01	8,55	8,6355	
TOTAL MATERIAIS					10,2858	
Total Simples					27,06	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					27,06	

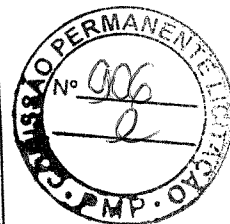
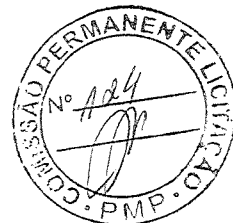


C2600 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6")						Unid: M
Preço Adotado: 45,8900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,6	19,17	11,502	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6	15,77	9,462	
TOTAL MAO DE OBRA					20,964	
MATERIAIS						
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M	1,01	24,68	24,9268	
TOTAL MATERIAIS					24,9268	
Total Simples					45,89	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					45,89	

C4392 - CAIXA SIFONADA DE ÓLEO 20 cm REBOCADA C/ TAMPA						Unid: UN
Preço Adotado: 679,1400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	1,5	19,17	28,755	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	15,77	23,655	
TOTAL MAO DE OBRA					52,41	
MATERIAIS						
18234	CAIXA SIFONADA DE ÓLEO 20 cm REBOCADA C/ TAMPA	UN	1	626,73	626,73	
TOTAL MATERIAIS					626,73	
Total Simples					679,14	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					679,14	

Daniel Angelo Traveiro Andrade  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-3

LOUÇAS E METAIS					
C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					
Preço Adotado: 925,9200					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
		H	3	19,17	57,51
12320	ENCANADOR	H	3	15,77	47,31
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H			
TOTAL MAO DE OBRA					104,82
MATERIAIS					
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,48	5,48
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1	495	495
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	296	296
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	1,68	1,68
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,25	0,14
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2	2,81	5,62
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	7,63	0,763
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2	0,18	0,36
TOTAL MATERIAIS					821,103
Total Simples					925,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					925,92

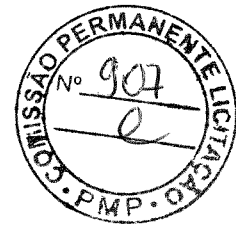
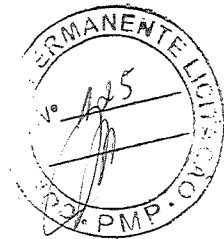


C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE					
Preço Adotado: 553,2400					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
		H	0,25	19,17	4,7925
11530	MONTADOR	H	0,25	15,77	3,9425
10037	AJUDANTE	H			
TOTAL MAO DE OBRA					8,735
MATERIAIS					
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1	544,5	544,5
TOTAL MATERIAIS					544,5
Total Simples					553,24
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					553,24

C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					
Preço Adotado: 63,7400					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
		H	0,5	19,17	9,585
12320	ENCANADOR	H	0,5	15,77	7,885
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H			
TOTAL MAO DE OBRA					17,47
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,25	0,07
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1	46,2	46,2
TOTAL MATERIAIS					46,27
Total Simples					63,74
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					63,74

Daniel Augusto de Azevedo  
 Eng.º Civil  
 RNP: 060903928-3

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					
Preço Adotado: 205,0800					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,35	14,45	5,0575
12391	PEDREIRO	H	0,25	19,02	4,755
11530	MONTADOR	H	1	19,17	19,17
TOTAL MAO DE OBRA					28,9825
MATERIAIS					
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1	176	176
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,46	0,069
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	55	0,0275
TOTAL MATERIAIS					176,0965
Total Simples					205,08
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					205,08



C3999 - TORNEIRA ELETRÔNICA C/ANTI-VANDALISMO P/ PIA DE COZINHA					
Preço Adotado: 226,8900					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,65	19,17	12,4605
12320	ENCANADOR	H	0,65	19,17	12,4605
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,65	15,77	10,2505
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	15,77	10,2505
TOTAL MAO DE OBRA					45,422
MATERIAIS					
17495	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO P/ PIA DE COZINHA	UN	1	181,4	181,4
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,25	0,07
TOTAL MATERIAIS					181,4700
Total Simples					226,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					226,89

C2507 - TORNEIRA ELETRICA AUTOMATICA 220V-2800W (INSTALADO)					
Preço Adotado: 138,6800					Unid: UM
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,5	19,17	9,585
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	15,77	7,885
TOTAL MAO DE OBRA					17,4700
MATERIAIS					
12134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	UN	1	121,21	121,21
TOTAL MATERIAIS					121,2100
Total Simples					138,68
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					138,68

INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTIVEL					
C2544 - TUBO AÇO GALV. C/OU SIGOST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")					
Preço Adotado: 49,6800					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,8	19,17	15,336
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8	15,77	12,616
TOTAL MAO DE OBRA					27,9520
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,25	0,14
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	1,6	13,49	21,584
TOTAL MATERIAIS					21,7240
Total Simples					49,68
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					49,68

Daniel Augusto Queiroz Paganini  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-8

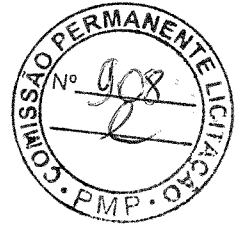
**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

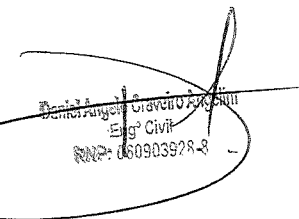
C2594 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA						Unid: UN
Preço Adotado: 256,5100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,5	14,45	7,225	
12312	ELETRICISTA	H	0,5	19,17	9,585	
					TOTAL MAO DE OBRA	16,81
MATERIAIS						
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1	239,7	239,7	
					TOTAL MATERIAIS	239,7
					Total Simples	256,51
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	256,51

C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL. CONEXOES D=65mm (2 1/2")						Unid: M
Preço Adotado: 136,8300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	1,8	19,17	34,506	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,8	15,77	28,386	
					TOTAL MAO DE OBRA	62,892
MATERIAIS						
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	1,4	52,51	73,514	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,69	0,25	0,4225	
					TOTAL MATERIAIS	73,9365
					Total Simples	136,83
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	136,83

C2327 - TE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")						Unid: UN
Preço Adotado: 98,4500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,93	19,17	17,8281	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,93	15,77	14,6661	
					TOTAL MAO DE OBRA	32,4942
MATERIAIS						
11949	TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	UN	1	65,96	65,96	
					TOTAL MATERIAIS	65,96
					Total Simples	98,45
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	98,45

C2896 - TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"						Unid: UN
Preço Adotado: 103,7900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,93	19,17	17,8281	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,93	15,77	14,6661	
					TOTAL MAO DE OBRA	32,4942
MATERIAIS						
12031	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UN	1	71,3	71,3	
					TOTAL MATERIAIS	71,3
					Total Simples	103,79
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	103,79



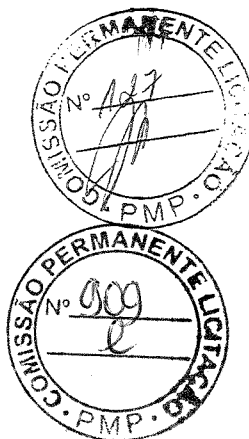
  
 Daniel Augusto Cavalcanti de Azevedo  
 Eng. Civil  
 RNP: 06090392A-3

C0946 - COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")						Unid: UN
Preço Adotado: 75,5000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10875	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	UN	1	47,55	47,55	
					TOTAL MATERIAIS	47,55
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,8	19,17	15,336	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8	15,77	12,616	
					TOTAL MAO DE OBRA	27,952
					Total Simples	75,5
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	75,5

C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 89mm (2 1/2") A (3")						Unid: UN
Preço Adotado: 137,6900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,8	19,17	15,336	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8	15,77	12,616	
					TOTAL MAO DE OBRA	27,952
MATERIAIS						
10932	CURVA AÇO GALVANIZADO 2 1/2" MACHO-FEMEA	UN	1	109,74	109,74	
					TOTAL MATERIAIS	109,74
					Total Simples	137,69
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	137,69

C1694 - LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")						Unid: UN
Preço Adotado: 88,0500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,8	19,17	15,336	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8	15,77	12,616	
					TOTAL MAO DE OBRA	27,952
MATERIAIS						
11433	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")	UN	1	60,1	60,1	
					TOTAL MATERIAIS	60,1
					Total Simples	88,05
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	88,05

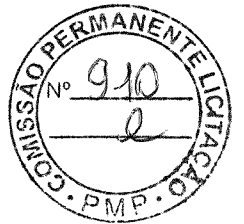
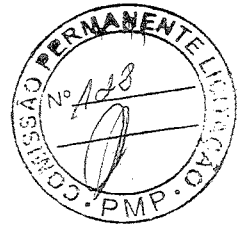
C4376 - BUCHA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 2"x 1/2"						Unid: UN
Preço Adotado: 25,8600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,3	19,17	5,751	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	15,77	4,731	
					TOTAL MAO DE OBRA	10,482
MATERIAIS						
18228	BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 2"x 1/2"	UN	1	15,38	15,38	
					TOTAL MATERIAIS	15,38
					Total Simples	25,86
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	25,86



Daniel Angelo Craveiro Angelini  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903926-3



C1821 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")						Unid: UN
Preço Adotado: 42,1500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,4	19,17	7,668	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	15,77	6,308	
TOTAL MAO DE OBRA					13,976	
MATERIAIS						
11541	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1	28,17	28,17	
TOTAL MATERIAIS					28,17	
Total Simples					42,15	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					42,15	



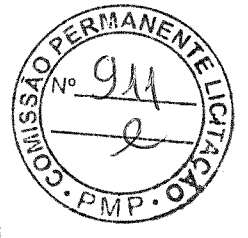
C1818 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")						Unid: UN
Preço Adotado: 21,1400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,35	19,17	6,7095	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35	15,77	5,5195	
TOTAL MAO DE OBRA					12,229	
MATERIAIS						
11539	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1	8,91	8,91	
TOTAL MATERIAIS					8,91	
Total Simples					21,14	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					21,14	

C1817 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") A 25mm (1")						Unid: UN
Preço Adotado: 9,9400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,2	19,17	3,834	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	15,77	3,154	
TOTAL MAO DE OBRA					6,988	
MATERIAIS						
11540	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	UN	1	2,95	2,95	
TOTAL MATERIAIS					2,95	
Total Simples					9,94	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					9,94	

C1690 - LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=80X65mm (3" X 2 1/2")						Unid: UN
Preço Adotado: 68,5700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,4	19,17	7,668	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	15,77	6,308	
TOTAL MAO DE OBRA					13,976	
MATERIAIS						
11385	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" X 2 1/2"	UN	1	54,59	54,59	
TOTAL MATERIAIS					54,59	
Total Simples					68,57	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					68,57	

C2809 - TAMPÃO EM AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")						Unid: UN
Preço Adotado: 21,9900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,2	19,17	3,834	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	15,77	3,154	
TOTAL MAO DE OBRA					6,988	
MATERIAIS						
11930	TAMPÃO AÇO GALVANIZADO 65MM (2 1/2")	UN	1	15	15	
TOTAL MATERIAIS					15	
Total Simples					21,99	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					21,99	

Daniel Augusto de Azevedo Aguiar  
 Eng. Civil  
 RNP: 060903928-8



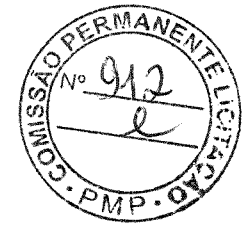
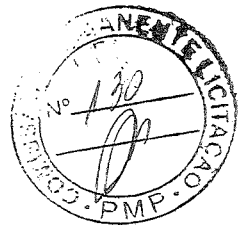
C2713 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")					
Preço Adotado: 254,9600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,15	19,17	22,0455
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	15,77	18,1355
TOTAL MAO DE OBRA					40,181
MATERIAIS					
12282	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	UN	1	214,07	214,07
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82	0,25	0,705
TOTAL MATERIAIS					214,775
Total Simples					254,96
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					254,96

C2637 - VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")					
Preço Adotado: 597,8300					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1	19,17	19,17
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	15,77	15,77
TOTAL MAO DE OBRA					34,94
MATERIAIS					
12269	VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	UN	1	562,89	562,89
TOTAL MATERIAIS					562,89
Total Simples					597,83
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					597,83

C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO					
Preço Adotado: 224,4000					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
17452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UN	1	224,4	224,4
TOTAL MATERIAIS					224,4
Total Simples					224,4
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					224,4

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					
Preço Adotado: 321,4700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	7,234	14,45	104,5313
12391	PEDREIRO	H	4,11	19,02	78,1722
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	19,02	4,2795
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	15,77	3,5482
10498	CARPINTEIRO	H	1,185	19,02	22,5387
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	15,77	18,6875
TOTAL MAO DE OBRA					231,7574
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	51	6,0078
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	9,08	0,5357
10169	AÇO CA-60	KG	2,582	5,05	13,0391
10280	BRITA	M3	0,098	76,19	7,4666
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141	0,26	36,66
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	11,5	0,506
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28	0,46	12,88
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	21,03	4,206
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,844	1,1	8,4084
TOTAL MATERIAIS					89,7096
Total Simples					321,47
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					321,47

Daniel Angelo Francisco Anacleto  
Eng. Civil  
RNP: 060903928-8



C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")					
Preço Adotado: 60,4900					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,2	19,17	3,834
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	15,77	3,154
				TOTAL MAO DE OBRA	6,988
MATERIAIS					
I6778	LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	1	53,5	53,5
				TOTAL MATERIAIS	53,5
				Total Simples	60,49
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	60,49

C0079 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=20mm (3/4")					
Preço Adotado: 1,2700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,01	19,17	0,1917
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,01	15,77	0,1577
				TOTAL MAO DE OBRA	0,3494
MATERIAIS					
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,39	0,39
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1	0,53	0,53
				TOTAL MATERIAIS	0,92
				Total Simples	1,27
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	1,27

#### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

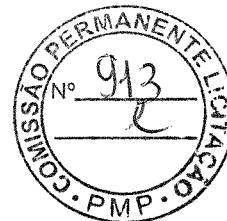
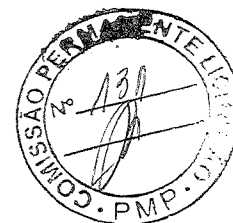
C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR					
Preço Adotado: 79,7400					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	44,8	44,8
				TOTAL MATERIAIS	44,8
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1	19,17	19,17
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	15,77	15,77
				TOTAL MAO DE OBRA	34,94
				Total Simples	79,74
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	79,74

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A - 30mA					
Preço Adotado: 132,7600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,6	19,17	11,502
I0037	AJUDANTE	H	0,6	15,77	9,462
				TOTAL MAO DE OBRA	20,964
MATERIAIS					
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	111,8	111,8
				TOTAL MATERIAIS	111,8
				Total Simples	132,76
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	132,76

C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V					
Preço Adotado: 119,1000					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	119,1	119,1
				TOTAL MATERIAIS	119,1
				Total Simples	119,1
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	119,1

Daniel Angelo Cavalcanti  
Eng. Civil  
RNP: 066903928-8

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO						Unid: UN
Preço Adotado: 321,4700						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	7,234	14,45	104,5313	
I2391	PEDREIRO	H	4,11	19,02	78,1722	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	19,02	4,2795	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	15,77	3,5482	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,185	19,02	22,5387	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	15,77	18,6875	
TOTAL MAO DE OBRA					231,7574	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	51	6,0078	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	9,08	0,5357	
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	5,05	13,0391	
I0280	BRITA	M3	0,098	76,19	7,4666	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141	0,26	36,66	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	11,5	0,506	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28	0,46	12,88	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	21,03	4,206	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	1,1	8,4084	
TOTAL MATERIAIS					89,7096	
Total Simples					321,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					321,47	

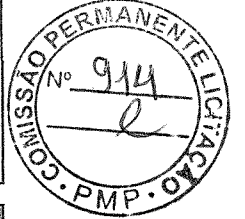
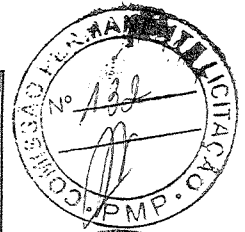


C2490 - TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V						Unid: UM
Preço Adotado: 56,3900						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	0,8	19,17	15,336	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	15,77	12,616	
TOTAL MAO DE OBRA					27,952	
MATERIAIS						
I2116	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	UN	1	28,44	28,44	
TOTAL MATERIAIS					28,44	
Total Simples					56,39	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					56,39	

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V						Unid: UN
Preço Adotado: 23,8200						Total
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	0,37	19,17	7,0929	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	15,77	5,8349	
TOTAL MAO DE OBRA					12,9278	
MATERIAIS						
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	10,89	10,89	
TOTAL MATERIAIS					10,89	
Total Simples					23,82	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					23,82	

  
 Daniel Angelo Craveiro Angelo  
 Engº Civil  
 RNP: 060903928-3

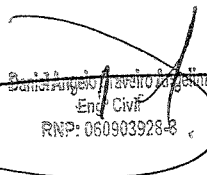
C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V					
Preço Adotado: 36,2800					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,53	19,17	10,1601
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	15,77	8,3581
TOTAL MAO DE OBRA					18,5182
MATERIAIS					
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLS	UN	1	17,76	17,76
TOTAL MATERIAIS					17,76
Total Simples					36,28
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					36,28



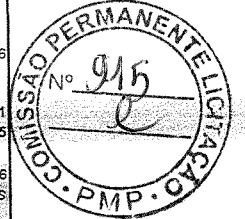
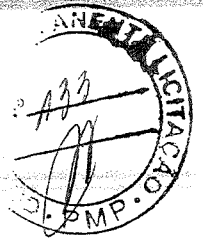
C1638 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W					
Preço Adotado: 96,2000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	19,17	21,087
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	15,77	17,347
TOTAL MAO DE OBRA					38,434
MATERIAIS					
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	57,77	57,77
TOTAL MATERIAIS					57,77
Total Simples					96,2
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					96,2

C1681 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W					
Preço Adotado: 84,4300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	19,17	21,087
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	15,77	17,347
TOTAL MAO DE OBRA					38,434
MATERIAIS					
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	1	46	46
TOTAL MATERIAIS					46
Total Simples					84,43
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					84,43

C1638 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W					
Preço Adotado: 96,2000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	19,17	21,087
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	15,77	17,347
TOTAL MAO DE OBRA					38,434
MATERIAIS					
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	57,77	57,77
TOTAL MATERIAIS					57,77
Total Simples					96,2
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					96,2

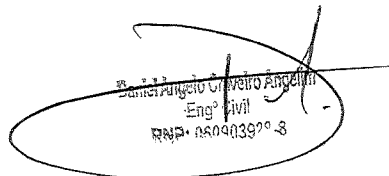
  
 Ent. Civil  
 RNP: 060903928-8

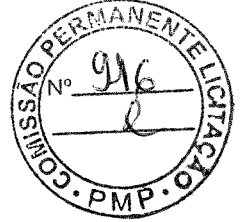
C2412 - LUMINARIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM						Unid: UN
Preço Adotado: 175,0600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	1,5	19,17	28,755	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	15,77	23,655	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>52,41</b>
MATERIAIS						
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1	36,04	36,04	
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1	48,6	48,6	
18352	REATOR / IGNITOR	UN	1	38,01	38,01	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>122,65</b>
					Total Simples	175,06
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>175,06</b>



C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W						Unid: UN
Preço Adotado: 343,7800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	2	19,17	38,34	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	15,77	31,54	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>69,88</b>
MATERIAIS						
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	26,4	26,4	
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	1	107,1	107,1	
19487	PROJETO EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	UN	1	74,15	74,15	
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1	66,25	66,25	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>273,9</b>
					Total Simples	343,78
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>343,78</b>

C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO						Unid: UN
Preço Adotado: 130,9000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	1,2	19,17	23,004	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	15,77	18,924	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>41,928</b>
MATERIAIS						
17928	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	1	88,97	88,97	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>88,97</b>
					Total Simples	130,9
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>130,9</b>

  
 Daniel Augusto Oliveira Angelini  
 Engº Civil  
 RNP: 06090397º-3



C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"					
Preço Adotado: 6.5900					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,15	19,17	2,8755
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	15,77	2,3655
TOTAL MAO DE OBRA					5,241
MATERIAIS					
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1	1,35	1,35
TOTAL MATERIAIS					1,35
Total Simples					6,59
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					6,59

C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"					
Preço Adotado: 7.6900					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,15	19,17	2,8755
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	15,77	2,3655
TOTAL MAO DE OBRA					5,241
MATERIAIS					
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1	2,45	2,45
TOTAL MATERIAIS					2,45
Total Simples					7,69
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					7,69

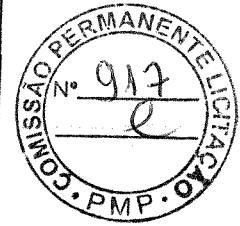
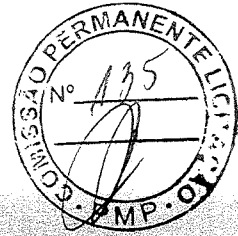
INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA

C0543 - CABO LOGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)					
Preço Adotado: 10.6300					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,25	19,17	4,7925
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	15,77	3,9425
TOTAL MAO DE OBRA					8,735
MATERIAIS					
10361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	1,02	1,86	1,8972
TOTAL MATERIAIS					1,8972
Total Simples					10,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					10,63

C0544 - CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)					
Preço Adotado: 10.1600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,25	19,17	4,7925
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	15,77	3,9425
TOTAL MAO DE OBRA					8,735
MATERIAIS					
10362	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	1,02	1,4	1,428
TOTAL MATERIAIS					1,428
Total Simples					10,16
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					10,16

Daniel Angelo Travenço Angeli  
Eng. Civil  
RNP: 060903926-8





C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm					
Preço Adotado: 36,0600					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,7	19,17	13,419
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7	15,77	11,039
TOTAL MAO DE OBRA					24,458
MATERIAIS					
I0429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	UN	1	11,6	11,6
TOTAL MATERIAIS					11,6
Total Simples					36,06
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					36,06

C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm					
Preço Adotado: 62,7700					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,25	19,17	23,9625
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,25	15,77	19,7125
TOTAL MAO DE OBRA					43,675
MATERIAIS					
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1	19,09	19,09
TOTAL MATERIAIS					19,09
Total Simples					62,76
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					62,77

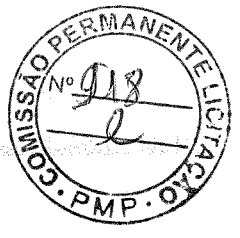
C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm					
Preço Adotado: 60,7500					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	19,17	23,004
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	15,77	18,924
TOTAL MAO DE OBRA					41,928
MATERIAIS					
I1048	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	M	1	18,82	18,82
TOTAL MATERIAIS					18,82
Total Simples					60,75
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					60,75

SISTEMA DE EXAUSTÃO MECANICA

C1182 - DUTO DE ALCONGAMENTO PARA EXAUSTOR EOLICO					
Preço Adotado: 112,1500					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	H	0,5	19,17	9,585
I0037	AJUDANTE	H	0,5	15,77	7,885
TOTAL MAO DE OBRA					17,47
MATERIAIS					
I1043	DUTO DE ALCONGAMENTO P/EXAUSTOR EOLICO	M	1	94,68	94,68
TOTAL MATERIAIS					94,68
Total Simples					112,15
Encargos INCLUSOS					
BDI					0
TOTAL GERAL					112,15

Daniel Angelo C. Freire Angelim  
Engº Civil  
RNP: 060903928-3





**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**

**C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN**  
Preço Adotado: 124,8600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,5	19,17	28,755
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	15,77	23,655
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>52,41</b>
MATERIAIS					
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	UN	1	72,45	72,45
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>72,45</b>
				Total Simples	124,86
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>124,86</b>

**C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M**  
Preço Adotado: 214,6200 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,5	19,17	28,755
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	15,77	55,195
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>83,95</b>
MATERIAIS					
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3	15,36	46,08
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1	47,03	47,03
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1	35,21	35,21
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>130,67</b>
				Total Simples	214,62
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>214,62</b>

**C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY**  
Preço Adotado: 11,7600 Unid: UN

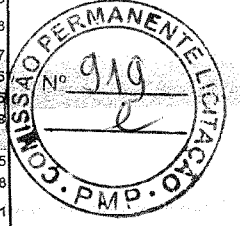
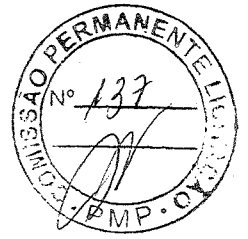
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,052	14,45	0,7514
12312	ELETRICISTA	H	0,052	19,17	0,9968
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>1,7482</b>
MATERIAIS					
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	1	10,01	10,01
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>10,01</b>
				Total Simples	11,76
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>11,76</b>

Daniel Angelo Chaves Angeli  
Eng Civil  
RNP: 060903928-8

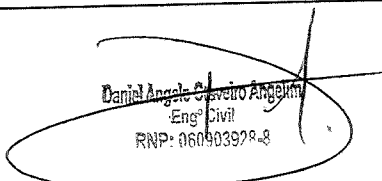
12312	ELETRICISTA	H	0,052	19,17	0,9968
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>1,7482</b>

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

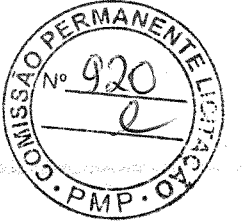
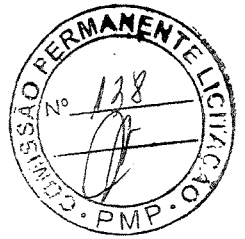
C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL						Unid: UN
Preço Adotado: 2.569,4400						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2543	SERVENTE	H	12,5	14,45	180,625	
I2391	PEDREIRO	H	1,91	19,02	36,3282	
I1328	LADRILHISTA	H	5,5	19,02	104,61	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	19,02	44,5068	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	15,77	36,9018	
I0498	CARPINTEIRO	H	3,5	19,02	66,57	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,5	15,77	55,195	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5	15,77	55,195	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>579,9318</b>	
<b>MATERIAIS</b>						
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,25	4,74	10,665	
I2293	ZARCÃO	L	0,85	20,48	17,408	
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	11	52,51	577,61	
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,45	12,5	5,625	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	3,3	26,07	86,031	
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,35	45,25	196,8375	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,1	24,99	27,489	
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	10,5	70,66	741,93	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8	8,3	14,94	
I0280	BRITA	M3	0,16	76,19	12,1904	
I1605	PEDRISCO	M3	0,38	72,17	27,4246	
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	2,1	1,43	3,003	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,59	11,5	6,785	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	112	0,46	51,52	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,28	1,1	8,008	
I1061	ELETRODOS	KG	0,85	16,5	14,025	
I0163	AÇO CA-50	KG	33,5	4,79	160,465	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,5	55	27,5	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1.989,46</b>	
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,85	0,0604	0,0513	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,0513</b>	
					Total Simples	2.569,44
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>2.569,44</b>	



C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, G/ REJUNTAMENTO						Unid: M2
Preço Adotado: 293,0500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2543	SERVENTE	H	1,75	14,45	25,2875	
I2391	PEDREIRO	H	1,5	19,02	28,53	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>53,8175</b>	
<b>SERVIÇOS</b>						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025	374,416	9,3604	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>9,3604</b>	
<b>MATERIAIS</b>						
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,05	222,64	233,772	
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,25	3,62	0,905	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6	0,46	1,196	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>235,873</b>	
					Total Simples	299,05
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>299,05</b>	

  
 Daniel Angelo Siqueira Angelini  
 Engº Civil  
 RNP: 060903928-8

C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA						Unid: M2
Preço Adotado: 138,3500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,0769	12,5	0,9612	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	3,23	5,4	17,442	
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLANADA DE 32mm	M2	1	87,84	87,84	
TOTAL MATERIAIS					106,2432	
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	0,923	15,77	14,5557	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,923	19,02	17,5555	
TOTAL MAO DE OBRA					32,1112	
Total Simples					138,35	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					138,35	



C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)						Unid: M
Preço Adotado: 148,6200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	3,142	14,45	45,4019	
I2391	PEDREIRO	H	2,07	19,02	39,3714	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1	15,77	15,77	
TOTAL MAO DE OBRA					100,5433	
MATERIAIS						
I0280	BRITA	M3	0,032	76,19	2,4381	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45	0,42	18,9	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,521	0,46	8,5197	
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,96	3,15	3,024	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,865	1,1	10,8515	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,079	55	4,345	
TOTAL MATERIAIS					48,0782	
Total Simples					148,62	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					148,62	

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm						Unid: M
Preço Adotado: 77,4300						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,25	14,45	3,6125	
I2391	PEDREIRO	H	0,5	19,02	9,51	
TOTAL MAO DE OBRA					13,1225	
MATERIAIS						
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	62,15	62,15	
TOTAL MATERIAIS					62,15	
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	574,616	2,1548	
TOTAL SERVIÇOS					2,1548	
Total Simples					77,43	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					77,43	

SERVIÇOS FINAIS						Unid: M2
C1628 - LIMPEZA GERAL						
Preço Adotado: 10,1100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,7	14,45	10,115	
TOTAL MAO DE OBRA					10,115	
Total Simples					10,11	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					10,11	

Daniel Angelo Cavalcanti Angalim  
Eng. Civil  
RNP: 060903928-8