



Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 153,33

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.2.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500
				Total: 47,7600
MATERIAS				
11580	PARAFUSO FRANCIS 1/2"x20" COM 2 PORCAS	UN	4,0000	5,8700
10145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	379,2500
				Total: 402,7300
				Total Simples: 450,49
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 450,49

**9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**  
**9.1 PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	4,5000	20,7700
				Total: 160,1920
MATERIAS				
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9000
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	1,0600
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	18,2200
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	5,6900
10438	CAIXA TIPO 'J' 50X60X7CM	UN	1,0000	81,9300
10551	CHAVE GERAL 3000A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	348,0700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5900
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,8100
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	69,2800
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 80X300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 6,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,0000	617,7400
				Total: 1.171,8350
				Total Simples: 1.352,03
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 1.352,03

**9.1.2 CABO EM PVC 1000V 25MM2**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.2	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	20,7700
				Total: 6,3816
MATERIAS				
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,0200	13,6700
				Total: 13,9434
				Total Simples: 20,33
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 20,33

**9.2 PONTOS ELÉTRICOS**  
**9.2.1 LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.1	C4800	LUMINÁRIA DE SOBREPOR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700
				Total: 36,3100
MATERIAS				
10115	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM CORPO	UN	1,0000	68,0600
				Total: 68,0600
				Total Simples: 124,37
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 124,37

**9.2.2 ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.2	C4845	ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700
				Total: 36,3100
MATERIAS				
10425	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATÉ EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM	UN	1,0000	28,5900
				Total: 28,5900
				Total Simples: 64,86
				Encargos Sociais: INCLUSO



Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 94,86

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.3	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO Fosco		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
0212 ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
Total:				45,0480

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
07927 ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO Fosco	UN	1,0000	163,5700	163,5700
Total:				163,5700
Total Simples:				208,62
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				208,62

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.4	C2945	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
0212 ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:				75,0800

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	34,9000	34,9000
01487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,0000	73,5000	73,5000
01778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	1,0000	118,0800	118,0800
09487 PROJETO EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/ LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	UN	1,0000	74,1500	74,1500
Total:				300,6300
Total Simples:				375,71
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				375,71

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
0212 ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
02543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:				151,4950

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
00419 CADA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
00428 CADA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X08MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
00957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
00981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,9500	9,5000	9,0250
01075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
01100 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
01181 FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
01262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
01409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
Total:				78,0800
Total Simples:				229,58
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				229,58

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
0212 ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
Total:				10,8866

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02107 TOMADA 2 POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
Total:				8,4200
Total Simples:				19,31
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,31

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.8	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A 250V		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
0212 ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
Total:				10,8866

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
09106 ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	3,1400	3,1400
09107 SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,0200	1,0200

8108	TOMADA 2P+1 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,000	4,3800	8,7600	
					Total:	12,9200
					Total Simples:	23,81
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	23,81

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.9	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881	
0212	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081	
					Total:	19,8962
MATERIAIS						
11255	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1,0000	23,5200	23,5200	
					Total:	23,5200
					Total Simples:	43,42
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	43,42

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.10	C1484	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6100	16,7700	10,2297	
0212	ELETRICISTA	H	0,6100	20,7700	12,6697	
					Total:	22,8994
MATERIAIS						
11264	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 PARALELO	UN	1,0000	22,6000	22,6000	
					Total:	22,6000
					Total Simples:	45,50
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	45,50

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.11	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049	
0212	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849	
					Total:	13,8898
MATERIAIS						
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	13,4200	13,4200	
					Total:	13,4200
					Total Simples:	27,31
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	27,31

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.12	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155	
0212	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155	
					Total:	5,6310
MATERIAIS						
11921	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	1,0000	6,0000	6,0000	
					Total:	6,0000
					Total Simples:	11,83
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	11,83

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.13	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	16,7700	7,5465	
0212	ELETRICISTA	H	0,4500	20,7700	9,3465	
					Total:	16,8930
MATERIAIS						
11254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS UNIV.	UN	1,0000	17,7500	17,7500	
					Total:	17,7500
					Total Simples:	34,64
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	34,64

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.2.14	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
0212	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850	
0243	SERVEENTE	H	0,5000	15,5600	7,7750	
					Total:	18,1600
MATERIAIS						
0246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,0000	290,7000	290,7000	
					Total:	290,7000
					Total Simples:	287,86
					Encargos Sociais:	INCLUSO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.15	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V		
MAO DE OBRA				
		Unidade	Coefficiente	Preço
0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900
0212		ELETRICISTA	H	0,2900
				Total
				10,8866
MATERIAIS				
0106		ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000
0107		SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000
0108		TOMADA 2P+T, 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000
				Total
				12,9200
				Total Simples:
				23,81
				Encargos Sociais:
				INCLUSO
				Valor BDI:
				0,00
				Valor Geral:
				23,81

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.16	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V		
MATERIAIS				
11267		INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1
				18,65
				TOTAL MATERIAIS
				18,65
MAO DE OBRA				
0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53
0212		ELETRICISTA	H	0,53
				TOTAL MAO DE OBRA
				18,8962
				Total Simples
				38,55
				Encargos
				INCLUSO
				BDI
				0
				TOTAL GERAL
				38,55

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.17	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		
MATERIAIS				
17350		SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000
				2.743,7500
				Total
				2.743,7500
				Total Simples:
				2.743,78
				Encargos Sociais:
				INCLUSO
				Valor BDI:
				0,00
				Valor Geral:
				2.743,78

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.18	C4178	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		
MAO DE OBRA				
0043		AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3300
12320		ENCANADOR	H	0,3300
				Total
				12,2307
MATERIAIS				
11179		FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000
11503		MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0,8MM	M2	0,0439
11596		PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0006
11672		SOLDA 50X50	KG	0,0042
19082		TUBO COBRE DE 1/2", FLEXIVEL CLASSE 2	M	1,1000
				Total
				38,6471
				Total Simples:
				50,89
				Encargos Sociais:
				INCLUSO
				Valor BDI:
				0,00
				Valor Geral:
				50,89

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2.19	C3582	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4")		
MAO DE OBRA				
02320		ENCANADOR	H	0,1200
				20,3200
				Total
				2,4384
MATERIAIS				
10026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005
11886		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002
12200		TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,0100
				Total
				3,0503
				Total Simples:
				5,49
				Encargos Sociais:
				INCLUSO
				Valor BDI:
				0,00
				Valor Geral:
				5,49

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.3	QPDG			
9.3.1	C2088	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X90mm, C/BARRAMENTO		
MAO DE OBRA				
0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000
0212		ELETRICISTA	H	5,0000
				16,7700
				20,7700
				Total
				112,6200
MATERIAIS				



Item	Descrição	Unid.	Qtd	Valor Unit.	Valor Total
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1.0000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1.0000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1.0000	26,3400	26,3400
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X32X35MM	UN	1.0000	107,2600	107,2600
Total:					197,8500
Total Simples:					310,47
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral:					310,47

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.2	C0919	CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA P/TELEFONE D=9CM C/MOLURA FIXTICM			
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11902	SUORTE PIAPAR C/1 TOMADA TELEF.	UN	1	17,8	17,8
11527	MOLDURA 110X110MM P/CAIXA LIGAÇÃO	UN	1	22,93	22,93
10424	CAIXA LIGAÇÃO DIAM. 90MM	UN	1	29,44	29,44
TOTAL MATERIAIS					70,17
MAO DE OBRA					
		H	1,5	16,77	25,155
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	20,77	31,155
12312	ELETRICISTA				
TOTAL MAO DE OBRA					56,31
Total Simples					126,48
Encargos INCLUSOS					
BDI 0					
TOTAL GERAL					126,48

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.3	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
TOTAL					33,7860
MATERIAIS					
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	UN	1,0000	89,8500	89,8500
TOTAL					89,8500
Total Simples:					123,64
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral:					123,64

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.4	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
TOTAL					33,7860
MATERIAIS					
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1,0000	51,5100	51,5100
TOTAL					51,5100
Total Simples:					85,30
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral:					85,30

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V			
MATERIAIS					
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000
TOTAL					119,1000
Total Simples:					119,10
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral:					119,10

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.6	C2959	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,9000	16,7700	25,1560
12312	ELETRICISTA	H	1,9000	20,7700	31,1560
TOTAL					56,3120
MATERIAIS					
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	UN	1,0000	72,4500	72,4500
TOTAL					72,4500
Total Simples:					128,76
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral:					128,76

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
9.3.7	C2958	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,9000	16,7700	25,1560
12312	ELETRICISTA	H	1,9000	20,7700	31,1560
TOTAL					56,3120
MATERIAIS					
11904	SUORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO	UN	2,0000	6,8000	13,6000



0215	TUBO PVC RIGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2X3M	UN	1,0000	99,3000	99,3000
Total:					113,1000
Total Simples:					169,41
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					169,41

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.3.8	C0869	CORDOALHA COBRE NU 35MM2 E ISOLADORES P/ PARA-RAIO				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	16,7700	8,3850
12312		ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
Total:					18,7700	
MATERIAIS						
10339		CABO COBRE NU 35MM2	M	1,0000	25,1800	25,1800
11910		SUORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	UN	0,5000	6,9000	3,4500
Total:					26,6300	
Total Simples:					47,40	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					47,40	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.3.9	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PARA-RAIOS				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,5000	16,7700	109,0050
12312		ELETRICISTA	H	6,5000	20,7700	135,0050
Total:					244,0100	
MATERIAIS						
10421		CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	3,0000	51,6300	154,8000
10641		CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	3,0000	2,5000	7,7700
11244		HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	UN	3,0000	65,0000	195,0000
12162		TUBO CERÂMICO DE 300MM	M	3,0000	72,4300	217,2900
Total:					574,9500	
Total Simples:					818,96	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					818,96	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.4		QUADROS				
9.4.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312		ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
Total:					112,6200	
MATERIAIS						
10193		BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
10194		BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
10195		BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400
11756		QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	107,2600	107,2600
Total:					197,8500	
Total Simples:					310,47	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					310,47	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.4.2	C4331	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037		AJUDANTE	H	0,6000	16,7700	10,0620
12312		ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
Total:					22,5240	
MATERIAIS						
16366		DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,0000	209,6100	209,6100
Total:					209,6100	
Total Simples:					232,13	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					232,13	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.4.3	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312		ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
Total:					33,7860	
MATERIAIS						
11018		DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	89,8500	89,8500
Total:					89,8500	
Total Simples:					123,64	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					123,64	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----

9.4.5		C1095		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312		ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:	11,2620
MATERIAIS						
10983		DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
					Total:	9,5000
					Total Simples:	20,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	20,76

9.4.6		C1093		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312		ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:	11,2620
MATERIAIS						
10961		DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
					Total:	9,5000
					Total Simples:	20,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	20,76

9.4.7		C1096		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312		ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:	11,2620
MATERIAIS						
10984		DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
					Total:	9,5000
					Total Simples:	20,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	20,76

9.5		C4174		EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.1						
TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)						
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
12312		ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6949
					Total:	13,8998
MATERIAIS						
17982		TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	1,0000	38,5100	38,5100
					Total:	38,5100
					Total Simples:	52,40
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	52,40

9.5.2		C1949		PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312		ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543		SERVENTE	H	2,5000	15,5900	38,8750
					Total:	151,4950
MATERIAIS						
10383		CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	4,0000	1,4200	5,8800
10419		CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 16	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428		CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X50MM	UN	0,3300	10,2100	3,3693
10957		CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
11075		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11489		LUNA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8600	1,7600
					Total:	25,0893
					Total Simples:	176,58
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,58

9.5.3		C1951		PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
MAO DE OBRA						
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312		ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543		SERVENTE	H	2,5000	15,5900	38,8750
					Total:	151,4950
MATERIAIS						
10382		CABO TELEFONICO 25/2	M	4,0000	1,0600	4,2400
10419		CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 16	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428		CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X50MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100



10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
12113	TOMADA TELEFONE 4 POLOS TELEBRAS	UN	1,0000	13,3300	13,3300
Total					46,4300
Total Simples:					197,93
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					197,93

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.5	C0619	CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA P/TELEFONE D=9CM C/MOLDURA 11X11CM				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550
12512		ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
Total					56,3100	
MATERIAIS						
10424		CAIXA LIGAÇÃO DIAM. 90MM	UN	1,0000	29,4400	29,4400
11527		MOLDURA 110X110MM P/CAIXA LIGAÇÃO	UN	1,0000	22,9300	22,9300
11902		SUPORTE P/PIPAR. C/1 TOMADA TELEF.	UN	1,0000	17,8000	17,8000
Total					70,1700	
Total Simples:					126,48	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					126,48	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.6	C4312	SOBRETAMPA EM FERRO FUNDIDO COM D=600mm				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543		SERVEANTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
Total					3,1100	
MATERIAIS						
10201		TAMPA EM FOLHA - D=600mm	UN	1,0000	595,8100	595,8100
Total					598,9200	
Total Simples:					598,92	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					598,92	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.7	C3784	RACK FECHADO 24 U's, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000	16,7700	134,1600
11068		ELETROTECNICO MONTADOR	H	8,0000	27,1400	217,1200
12312		ELETRICISTA	H	8,0000	20,7700	166,1600
Total					517,4400	
MATERIAIS						
10928		RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,0000	1.787,5200	1.787,5200
Total					1.787,5200	
Total Simples:					2.304,96	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					2.304,96	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.8	C3766	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FUJIKAWA				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	16,7700	67,0800
11068		ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	27,1400	108,5600
12312		ELETRICISTA	H	4,0000	20,7700	83,0800
Total					258,7200	
MATERIAIS						
10632		PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FUJIKAWA	UN	1,0000	211,2800	211,2800
Total					211,2800	
Total Simples:					470,00	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					470,00	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
9.5.9	C4175	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"				
EMPREITADA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
17974		SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000	5.413,5100	5.413,5100
Total					5.413,5100	
Total Simples:					5.413,51	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					5.413,51	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
10		INSTALAÇÕES HIDÁULICAS				
10.1		LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS				
10.1.1	C0348	RACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPADA				
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10045		AJUDANTE DE ENCADADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400





Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
12320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
			Total:		74,1800
<b>MATERIAIS</b>					
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
			Total:		867,2468
			Total Simples:		741,43
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		741,43

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.2	C4635	BACIA SANITARIA PARA CADERANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
			Total:	111,2700

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	2,0300	2,0300
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,7400	0,9740
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
18636	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	326,3400	326,3400
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	545,7400	545,7400
			Total:		914,1106
			Total Simples:		1.025,38
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		1.025,38

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.3	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12301 PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
			Total:	10,3850

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,0000	42,3500	42,3500
			Total:		42,3500
			Total Simples:		52,74
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		52,74

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.4	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1	77,33	77,33
11864 SIPÃO METALICO TIPO COPO DV 1"X1 1/2"	UN	1	129	129
11091 ENGATE CROMADO	UN	1	17,71	17,71
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	0,28	0,2352
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2	7,5	15
12272 VALVULA DE METAL 1"	UN	1	14,99	14,99
11344 LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1	96,91	96,91
			TOTAL MATERIAIS	351,1752

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75	16,77	46,1175
12320 ENCANADOR	H	2,75	20,32	55,88
			TOTAL MAO DE OBRA	101,9975

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
			Total Simples	453,17
			Encargos	INCLUSOS
			BDI	0
			TOTAL GERAL	453,17

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.5	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
12320 ENCANADOR	H	3,5000	20,3200	71,1200
12301 PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
12543 SERVENTE	H	2,5000	15,9500	39,8750
			Total:	220,6150

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10158 AREIA GROSSA	M3	0,9300	74,7200	69,4896
10189 AÇO 6A-80	KG	1,1400	8,3800	9,5532
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,8600	14,0868



Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11605		PEDRISCO	M3	0,0400	73,9000	2,9560
11863		SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
12264		VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
12344		FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,4000	6,8900	9,6460
12490		PIA EM INOX C/ 1 CUBA - 2,20x0,60 - C18/A304	UN	1,0000	429,5300	429,5300
12503		TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	37,2200	37,2200
<b>Total:</b>						<b>709,3856</b>
<b>Total Simples:</b>						<b>928,88</b>
<b>Encargos Sociais:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>						<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>						<b>928,88</b>

Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10.1.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS				

MÃO DE OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
12320		ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
12391		PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543		SERVEnte	H	2,0000	15,5500	31,1000
<b>Total:</b>						<b>146,8200</b>

MATERIAIS						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10105		AREIA GROSSA	M3	0,0190	74,7200	1,4197
10189		AÇO CA-60	KG	0,6000	8,2800	4,9680
10805		CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,5600	5,5048
11605		PEDRISCO	M3	0,0260	73,9000	1,9214
11863		SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
12264		VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
12344		FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,1000	6,8900	7,5790
12487		PIA EM INOX C/ 1 CUBA - 1,20x0,60 - C18/A304	UN	1,0000	165,0000	165,0000
12503		TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	37,2200	37,2200
<b>Total:</b>						<b>431,7729</b>
<b>Total Simples:</b>						<b>578,59</b>
<b>Encargos Sociais:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>						<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>						<b>578,59</b>

Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10.1.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)				

MÃO DE OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391		PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
<b>Total:</b>						<b>10,3850</b>

MATERIAIS						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11712		PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
<b>Total:</b>						<b>31,8600</b>
<b>Total Simples:</b>						<b>42,25</b>
<b>Encargos Sociais:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>						<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>						<b>42,25</b>

Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10.1.8	C2312	TANQUE DE LOUÇA CICLONA				

MÃO DE OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320		ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
<b>Total:</b>						<b>111,2700</b>

MATERIAIS						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10851		CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
11180		FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
11861		SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
11937		TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	325,2400	325,2400
12271		VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
<b>Total:</b>						<b>517,5900</b>
<b>Total Simples:</b>						<b>628,88</b>
<b>Encargos Sociais:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>						<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>						<b>628,88</b>

Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10.1.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS				

MÃO DE OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391		PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543		SERVEnte	H	3,0000	15,5500	46,6500
<b>Total:</b>						<b>108,9600</b>

MATERIAIS						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10827		CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,0800	284,2400	22,7392
11090		EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	1,0000	14,0300	14,7315
11926		TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,0000	714,1000	714,1000
<b>Total:</b>						<b>751,5707</b>
<b>Total Simples:</b>						<b>860,53</b>
<b>Encargos Sociais:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>						<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>						<b>860,53</b>

Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10.1.10	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA				

MÃO DE OBRA						
Subitem	Cód.	Serviço	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320		ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
<b>Total:</b>						<b>30,4800</b>

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	299,9000
				Total Simples:	330,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,99
				Valor Geral:	330,38



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.11	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATE 300MM E SAÍDA D=108MM		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700	
12543 SERVENTE	H	1,1300	15,5500	17,6625	
				Total:	38,6525

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0150	74,7200	1,1208
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5600	2,9960
11605	PEDRISCO	M3	0,0300	73,9000	2,2170
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	0,8500	21,5900	18,3005
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,6500	8,5300	5,6045
16739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATE 300MM E SAÍDA D=108MM	UN	1,0000	634,0100	634,0100
				Total:	664,4486
				Total Simples:	663,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,90
				Valor Geral:	663,10

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.12	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11530 MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700	
12391 PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925	
12543 SERVENTE	H	0,3900	15,5500	5,4425	
				Total:	31,4050

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	194,0400	194,0400
				Total:	194,1614
				Total Simples:	225,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,90
				Valor Geral:	225,57

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850	
12320 ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800	
				Total:	13,4650

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2800	0,2800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	14,1000	14,1000
				Total:	14,3800
				Total Simples:	27,85
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,98
				Valor Geral:	27,85

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.14	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005	
12320 ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080	
				Total:	24,1085

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	86,5200	86,5200
				Total:	86,5984
				Total Simples:	110,71
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,80
				Valor Geral:	110,71

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.15	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m		

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	16,7700	41,9250	
12320 ENCANADOR	H	2,5000	20,3200	50,8000	
				Total:	92,7250

## MATERIAIS

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor	Total
10915	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	UN	1,0000	1.819,0000	1.819,0000
				Total:	1.819,0000
				Total Simples:	1.811,73



Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 1.911,73

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.16	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALAÇÃO)		

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02320	ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
				Total:	5,0800

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	5,1500	5,1500
1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2800	0,0980
				Total:	5,2480

Total Simples: 10,33  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 10,33

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.17	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60m) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
02320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
02301	PEDEIREIRO	H	2,3000	20,7700	47,5400
02543	SERVEnte	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	148,8200

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0108	AREIA GROSSA	M3	0,0190	74,7200	1,4197
0169	AÇO CA-60	KG	0,8000	8,2800	4,9080
0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3200	0,5600	5,5048
11800	PIEDRISCO	M3	0,0280	73,9000	1,9214
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
02264	VÁLVULA AMERICANA P/PIPA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
02344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,1000	8,8900	7,5790
02487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A04	UN	1,0000	165,0000	165,0000
02503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	37,2200	37,2200
				Total:	431,7729

Total Simples: 878,59  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 878,59

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.19	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE		

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037	AJUDANTE	H	0,2500	16,7700	4,1925
11530	MONTADOR	H	0,2500	20,7700	5,1925
				Total:	9,3850

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
08641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,0000	600,3100	600,3100
				Total:	600,3100

Total Simples: 609,70  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 609,70

10.2 METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")		

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,7700	10,2297
02320	ENCANADOR	H	0,6100	20,3200	12,3952
				Total:	22,6249

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,2632
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	UN	1,0000	56,2100	56,2100
				Total:	56,4732

Total Simples: 79,10  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 79,10

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.2	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9400	16,7700	9,0598
02320	ENCANADOR	H	0,5400	20,3200	10,9728
				Total:	20,0326

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,2632
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000	23,0400	23,0400
				Total:	23,3032

Total Simples: 43,35  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 43,35

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.4	C2499	TORNEIRA DE BOIA D= 32mm (1 1/4")		

A

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
					<b>Total:</b> 14,8360

  

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
12123	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	54,7300	54,7300
					<b>Total:</b> 54,9400
					<b>Total Simples:</b> 69,78
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 69,78

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.5	C1691	LUIVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm À 25X20mm		

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12320	ENCANADOR	H	0,2000	20,3200	4,0640
					<b>Total:</b> 7,4180

  

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11386	LUIVA AÇO GALVANIZADO DE 3/4" X 1/2"	UN	1,0000	7,2300	7,2300
					<b>Total:</b> 7,2300
					<b>Total Simples:</b> 14,65
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 14,65

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.6	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	H	0,5400	20,3200	10,9728
					<b>Total:</b> 20,0286

  

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,2632
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000	23,0400	23,0400
					<b>Total:</b> 23,3032
					<b>Total Simples:</b> 43,33
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 43,33

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.7	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)		

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
					<b>Total:</b> 18,5450

  

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000	30,0000	30,0000
					<b>Total:</b> 30,0000
					<b>Total Simples:</b> 48,55
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 48,55

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
					<b>Total:</b> 150,1450

  

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5900	1,4750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,9900	0,5900	1,7841
10985	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7800	7,1600
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
11412	LUIVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5000	3,0000
11426	LUIVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
					<b>Total:</b> 64,1395
					<b>Total Simples:</b> 214,28
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 214,28

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.3.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100



02320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
02543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	190,1450
<b>MATERIAIS</b>					
01009	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2980
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
08005	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5800	1,5800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,1600	5,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
02012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300
02013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
02190	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,3500	10,8400	3,5772
02194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650
02195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6300	3,3250
				Total:	43,0651
				Total Simples:	193,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,90
				Valor Geral:	193,21

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
10.4.1	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUJOLO COMUM			
<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02391	PEDREIRO	H	3,2000	20,7700	66,4640
02543	SERVENTE	H	4,0200	15,5500	62,5110
				Total:	128,9750
<b>MATERIAIS</b>					
01009	AREIA MEDIA	M3	0,0900	67,5000	6,0625
10441	CAL HIDRATADA	KG	10,3700	1,1000	11,4070
08005	CIMENTO PORTLAND	KG	17,6600	0,5600	9,8696
02082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	150,0000	0,5800	87,2200
				Total:	120,1991
				Total Simples:	249,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,90
				Valor Geral:	249,17

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
10.4.2	C4152	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M			
<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02391	PEDREIRO	H	9,0000	20,7700	186,9300
02543	SERVENTE	H	5,0000	15,5500	77,7500
				Total:	264,6800
<b>MATERIAIS</b>					
01009	AREIA MEDIA	M3	0,1090	67,5000	7,3575
08005	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9600	0,5600	40,8240
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6,0000	152,0800	912,4800
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,0000	206,1700	412,3400
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,0000	185,4700	185,4700
				Total:	1.688,4715
<b>SERVIÇOS</b>					
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	4,0000	32,5030	131,7320
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	8,0400	54,4250	437,5770
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,2300	106,1430	24,4129
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,2300	118,7185	27,3053
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,5200	26,4350	145,8212
				Total:	766,9484
				Total Simples:	2.590,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,90
				Valor Geral:	2.590,10

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
10.4.3	C2855	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE			
<b>MAO DE OBRA</b>					
02543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
02320	ENCANADOR	H	0,9	20,32	18,288
				TOTAL MAO DE OBRA	27,618
<b>SERVIÇOS</b>					
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,03	66,192	1,9856
C0838	CONCRETO P/V18R., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,013	375,33	4,8793
				TOTAL SERVIÇOS	6,8651
<b>MATERIAIS</b>					
02344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,05	6,89	0,3445
				TOTAL MATERIAIS	0,3445
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,10	76,6905	11,9036
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	11,9036
				Total Simples:	46,33
				Encargos	INCLUSOS

BDI 0  
TOTAL GERAL 46,33



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.1	97344	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015		

TIPO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CODIGO ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALAÇÕES DE MÉDIA PRESSÃO PARA GASES COMBUSTÍVEIS E MEDICINAIS	39247	1,0211000	51,70	52,79
COMPOSIC	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	0,3380000	15,29	5,16
COMPOSIC	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	0,3380000	19,49	6,58
<b>Total Simples</b>					<b>64,53</b>
<b>Encargos</b>					<b>INCLUSOS</b>
<b>BDI</b>					<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>64,53</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.2	95248	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 96/2016		

TIPO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CODIGO ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	3148	0,0084000	14,36	0,12
INSUMO	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (REF. 1552-B)	11748	1,0000000	39,93	39,93
COMPOSIC	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	0,0719000	15,29	1,1
COMPOSIC	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	0,0719000	19,49	1,4
<b>Total Simples</b>					<b>42,55</b>
<b>Encargos</b>					<b>INCLUSOS</b>
<b>BDI</b>					<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>42,55</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.7	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6 KG		

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	641,86	641,86	
11966 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	UN	2	0,72	1,44	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>				<b>643,3</b>	
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	16,77	6,708	
12320 ENCANADOR	H	0,4	20,32	8,128	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>				<b>14,836</b>	
<b>Total Simples</b>					<b>657,94</b>
<b>Encargos</b>					<b>INCLUSOS</b>
<b>BDI</b>					<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>657,94</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.8	C4849	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	2,8000	16,7700	13,4180	
12395 PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550	
<b>Total</b>				<b>44,5730</b>	
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920	
<b>Total</b>				<b>0,4920</b>	
<b>Total Simples:</b>					<b>45,06</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSOS</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>45,06</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1	C3448	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO		

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	10,3830
12543 SERVENTE	H	0,3000	15,5900	7,7730
<b>Total</b>				<b>18,1560</b>
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18224 ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,0000	130,8300	130,8300
<b>Total</b>				<b>130,8300</b>
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00774 ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,8000	104,7902	83,8321
00776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRACO 1:3 ESP. 8-9mm R/ PAREDE	M2	1,2500	6,1801	7,7256
00782 CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNOS	M2	1,2500	16,7073	20,8841

C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA SIPENEFIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP= 20mm P/ PAREDE.	M2	1.2500	30,8353	38.5441
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0900	41,2075	3.7087
Total:					133,7396
Total Simples:					282,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					282,73



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2	C1825	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
MAO DE OBRA					
02543	SERVENTE	H	0,4	15,56	6,22
			TOTAL MAO DE OBRA	6,22	
MATERIAIS					
0052	AMONIA	L	0,2	4,85	0,97
0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,14	5,44	0,7618
			TOTAL MATERIAIS	1,7316	
			Total Simples	7,95	
			Encargos	INCLUSOS	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	7,95	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14		MUROS/CALÇADAS/ RESERVATORIO		
14.1		MUROS/CALÇADAS		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1.1	C4397	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
EMPREITADA					
08246	PORTÃO EM ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	1,0000	351,8100	351,8100
			Total:	351,8100	
			Total Simples:	351,81	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	351,81	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1.2	C4982	LUMINÁRIA 3 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
MAO DE OBRA					
09042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,9000	16,7700	48,6330
02312	ELETRICISTA	H	6,9000	20,7700	143,3130
			Total:	191,9460	
MATERIAIS					
01199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A COMPLETA	UN	3,0000	31,4900	94,4700
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12,0000	3,5000	42,0000
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	3,0000	73,5000	220,5000
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	3,0000	118,0800	354,2400
06793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	3,0000	256,9000	767,7000
06796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M	12,0000	6,8000	81,6000
06799	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,0000	94,7000	94,7000
			Total:	1.655,2100	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
SERVIÇOS					
C4978	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	1,0000	1.964,6440	1.964,6440
			Total:	1.964,6440	
			Total Simples:	3.831,80	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	3.831,80	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1.3	C2887	MURO EM ALVENARIA CFUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA UTIL 1.80M - M		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
CUBR-AMBLN					
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,1000	450,5790	72,0926
C0073	ALVENARIA DE TUDOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	1,8000	59,8173	107,6711
C0077	ALVENARIA DE TUDOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,2000	213,7755	42,7551
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,9200	14,1292	13,0989
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,2600	12,7262	3,3088
C0775	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEFIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	3,8000	6,1821	23,4918
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0170	395,5393	6,7241
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A PFUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,3600	66,1920	23,6291
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENERADA TRAÇO 1:4 ESP=8 mm P/PAREDE	M2	2,8000	21,7860	82,7942
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1800	41,2075	6,5932
			Total:	962,2590	
			Total Simples:	882,28	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	





				Valor Geral:	
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
14.1.4	C1814	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA			382,26
<b>MATERIAIS</b>					
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	LN	0,25	0,55	0,1375
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	11,91	1,4292
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	17,19	0,8595
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	24,39	4,1903
				TOTAL MATERIAIS	6,6095
<b>MAO DE OBRA</b>					
12395	PINTOR	H	0,4	20,77	8,308
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	16,77	5,8695
				TOTAL MAO DE OBRA	14,1775
				Total Simples	20,78
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	20,78

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
14.1.5	C0588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL			
<b>MAO DE OBRA</b>					
12395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540
				Total	4,1540
<b>MATERIAIS</b>					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3450
				Total	0,3450
				Total Simples:	4,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,50

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
14.1.6	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA			
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2100
				Total	20,2100
<b>MATERIAIS</b>					
12403	PÓ DE PEDRA	M3	1,1500	60,4600	69,5290
				Total	69,5290
				Total Simples:	89,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	89,74

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
14.1.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,1595	15,55	2,4902
10445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,77	3,3125
				TOTAL MAO DE OBRA	5,793
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0598	67,5	3,834
10513	TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	LN	51	0,56	28,56
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,46	0,393
				TOTAL MATERIAIS	32,787
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1725
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0798
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	2,2517
				Total Simples	40,83
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	40,83

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
14.1.8	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1211	27,4607	3,3255
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0055	42,1649	0,2319
				Total	3,5574
<b>MAO DE OBRA</b>					
10445	CALCETEIRO	H	0,2531	20,7700	5,2589
12543	SERVENTE	H	0,2531	15,5500	3,9357
				Total	9,1926
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0598	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0087	60,4600	0,5290
10104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVEIRAS HOLANDESAS/PARALELEPÍPEDO 20 CM X 10 CM F = 8 CM RP:RESISTENCIA DE 35 MPA (MIN 92N1)	M2	1,0035	42,6900	42,6181
				Total	47,1791
				Total Simples:	59,93
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	59,93



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		
<b>MATERIAS</b>				
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1	49,48
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,58
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,1
TOTAL MATERIAS				60,2275
<b>MAO DE OBRA</b>				
12543	SERVENTE	H	1,25	15,55
11326	LADREJISTA	H	1,6	20,77
TOTAL MAO DE OBRA				32,6985
Total Simples				112,9
Encargos				INCLUSOS
BDI				0
TOTAL GERAL				112,9

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1.10	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL		
<b>MAO DE OBRA</b>				
12543	SERVENTE	H	0,0186	15,55
11277	JARDINEIRO	H	0,2	18,95
TOTAL MAO DE OBRA				4,0792
<b>MATERIAS</b>				
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,33	6,42
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,086	107,14
12294	ÁGUA	M3	0,045	4,63
TOTAL MATERIAS				8,3268
Total Simples				12,41
Encargos				INCLUSOS
BDI				0
TOTAL GERAL				12,41

  
**MARIA CRISTINA MARTINS**  
 Engenheira Civil  
 RUA: 260, 307338-2  
 CEP: 13.130-000

# RELAÇÃO DE DOCUMENTOS



MEMORIAL DESCRITIVO .....	1
1. OBJETO.....	1
2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES .....	2
3. FASES DE OBRAS.....	2
4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES .....	3
5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES .....	13
6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO.....	13
7. VERGAS E CONTRA-VERGAS .....	15
8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA .....	15
9. REBOCO PAULISTA.....	15
10. LASTRO CONTRAPISO .....	16
11. JUNTAS DE DILATAÇÃO.....	16
12. ACABAMENTOS INTERNOS .....	17
12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS .....	17
12.2. PISO CERÂMICO.....	18
12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES .....	20
13. ACABAMENTOS EXTERNOS .....	20
13.1. PINTURA EXTERNA .....	20
13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO .....	22
13.3. PISO CIMENTADO.....	22
14. ESQUADRIAS .....	23
14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS. ....	23
14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS. ....	23
15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS .....	25
16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX. ....	25
17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS. ....	26
18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS .....	26
19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.....	27
20. COBERTURA .....	27
20.1. TELHA CERÂMICA .....	27
20.2. Calhas: .....	27
21. VIDRO TEMPERADO.....	28
22. LIMPEZA DE OBRA.....	28
23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ) .....	28
24. HABITE-SE E “AS BUILT” .....	29
25. AMBIENTES DO PROJETO .....	29

## MEMORIAL DESCRITIVO



### 1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Básica de Saúde padrão 1 (01 equipe de Saúde da Família).

### SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO

