



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15X15 (1/4X13)	KG	0,060	12,86	0,77			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19X36 (3 1/4 X 9)	KG	0,050	11,60	0,58			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22X48 (4 1/4 X 5) (COLETADO CAIXA)	KG	0,020	9,97	0,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	41,400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,53		4,017	41,40		-	49,95	
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016					21,38	M2	
	MAO DE OBRA							
	TELHADISTA COM ENCARGOS							
	COMPLEMENTARES	H	0,348	7,20	2,51			
	SERVENTE	H	0,596	4,88	2,91			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,420					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,12	14,08	1,69			
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,13	15,09	1,96			
	TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL	UN	25	0,30	7,50			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,150					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,42		4,806	11,15		-	21,38	
93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 AF 06/2014					29,49	M2	
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	0,30	7,20	2,16			
	SERVENTE	H	0,30	4,88	1,46			
	T O T A L Mão de Obra	R\$	3,62					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CERÂMICA 35X35CM	M2	1,10	11,62	12,78			
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00	2,47	9,88			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,66					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,62		3,210	22,66		-	29,49	
87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO FM BETONFIRA 400 AF 06/2014					3,29	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,084	7,20	0,60			
	SERVENTE	H	0,084	4,88	0,41			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,010					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,016	45,67	0,73			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,65			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,380					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,01		0,896	1,38		-	3,29	
87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014					18,85	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,64	7,20	4,61			
	SERVENTE	H	0,64	4,88	3,12			
	T O T A L Mão de Obra	R\$	7,73					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,03	45,67	1,37			
	BETONEIRA	H	0,03	5,46	0,16			
	CAL HIDRATADA	KG	3,00	0,41	1,23			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00	0,50	1,50			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,26					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,73		6,855	4,26		-	18,85	

Makop

WMO *Cam*





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
87561	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014					22,72	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,28	7,20	2,02		
	SERVENTE	H	0,03	4,88	0,15		
	T O T A L Mão de Obra	R\$	2,17				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA. AF 06/2014	M3	0,0213	874,74	18,63		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,63				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,17		1,924	18,63		-	22,72
C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO					15,30	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,596	7,20	4,2912		
	SERVENTE	H	0,699	4,88	3,4111		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,702				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	45,67	0,2786		
	CAL VIRGEM EM PÓ	KG	1,120	0,55	0,6160		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,895				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,70		6,700	0,90		-	15,30
C4242	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL					10.076,46	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	59,574	5,60	333,6144		
	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	59,574	9,69	577,2721		
	ELETRICISTA	H	59,574	7,20	428,9328		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.339,819				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,000	7.570,86	7.570,8600		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7.570,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1.339,82		1.165,777	7.570,86		-	10.076,46
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					13,05	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,065	5,60	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,085	7,20	0,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,970				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	11,22	11,22		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,220				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,97		0,860	11,22		-	13,05
C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M					2.712,23	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	13,561	5,60	75,94		
	ELETRICISTA	H	17,630	7,20	126,94		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	202,880				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	1,000	2.332,82	2.332,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.332,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	202,88		176,526	2.332,82		-	2.712,23
83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					377,98	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,888	5,60	10,57		
	ELETRICISTA	H	2,454	7,20	17,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,240				
	MATERIAL/SERVIÇO						





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	324,70	324,70			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	324,700					
	Mão de Obra		28,24					
	Total L.S.		25,043					
	Mat./Serv.			324,70				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							377,98
73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						108,91	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,544	5,60	3,05			
	ELETRICISTA	H	0,707	7,20	5,09			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,140					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	93,55	93,55			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	93,550					
	Mão de Obra		8,14					
	Total L.S.		7,219					
	Mat./Serv.			93,55				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							108,91
93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						19,09	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,095	5,60	0,53			
	ELETRICISTA	H	0,124	7,20	0,89			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,420					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	16,41	16,41			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,410					
	Mão de Obra		1,42					
	Total L.S.		1,259					
	Mat./Serv.			16,41				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							19,09
92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						7,75	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,039	5,60	0,22			
	ELETRICISTA	H	0,050	7,20	0,36			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,580					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	6,66	6,66			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,660					
	Mão de Obra		0,58					
	Total L.S.		0,514					
	Mat./Serv.			6,66				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							7,75
C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV						2.425,47	UN
	Equipam. (C/HORARIO)							
	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,000	0,15	1,2000			
	T O T A L Equipam.	R\$	1,200					
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	39,716	7,20	285,9552			
	ENCANADOR	H	59,574	7,20	428,9328			
	SERVENTE	H	119,148	4,88	581,4422			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.296,330					
	Mão de Obra		1.296,33					
	Total L.S.		1.127,937					
	Mat./Serv.			6,66				
	Equipam.				1,2000			
	BDI							
	Total Geral							2.425,47
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")						13,45	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,067	5,60	0,38			
	ENCANADOR	H	0,087	7,20	0,63			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,010					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")	M	1,000	11,56	11,56			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,560					
	Mão de Obra		1,01					
	Total L.S.		0,879					
	Mat./Serv.			11,56				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							13,45
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")						19,69	M
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,098	5,60	0,55			
	ENCANADOR	H	0,128	7,20	0,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,470					
	MATERIAL/SERVIÇO							





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	M	1,000	16,94	16,94				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,940						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,47		1,279	16,94		-	19,69		
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014					32,04	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,160	5,60	0,90				
	ENCANADOR	H	0,208	7,20	1,50				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,400						
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,000	27,51	27,51				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,510						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,40		2,128	27,51		-	32,04		
88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS					639,35	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	3,193	5,60	17,88				
	ENCANADOR	H	4,151	7,20	29,89				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	47,770						
	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,000	549,22	549,22				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	549,220						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	47,77		42,362	549,22		-	639,35		
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014					33,36	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,167	5,60	0,94				
	ENCANADOR	H	0,216	7,20	1,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,500						
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,000	28,64	28,64				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,640						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,50		2,217	28,64		-	33,36		
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014					12,13	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,061	5,60	0,34				
	ENCANADOR	H	0,079	7,20	0,57				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,910						
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,000	10,41	10,41				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,410						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,91		0,807	10,41		-	12,13		
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014					17,36	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,087	5,60	0,49				
	ENCANADOR	H	0,113	7,20	0,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,300						
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,000	14,91	14,91				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,910						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,30		1,153	14,91		-	17,36		

Handwritten signature

Handwritten initials

Handwritten signature



Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,081	5,60	0,45			
	ENCANADOR	H	0,105	7,20	0,76			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	1,000	13,86	13,86			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,860					
	Mão de Obra							
			1,21					
			Total L.S.	13,86				
				Mat./Serv.	13,86			
				Equipam.				
				BDI				
								Total Geral
								16,14
								UN
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM E M PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013 P							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,596	5,60	3,3376			
	ENCANADOR	H	0,596	7,20	4,2912			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,629					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,09	0,1800			
	VÁLVULA PLÁSTICO BRANCO 1"	UN	1,000	9,82	9,8200			
	SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1"	UN	1,000	27,80	27,8000			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,840	0,20	0,1680			
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA 29,5X39,0CM	UN	1,000	100,95	100,9500			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,70	1,4000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	140,318					
	Mão de Obra							
			7,63					
			Total L.S.	140,32				
				Mat./Serv.	140,32			
				Equipam.				
				BDI				
								Total Geral
								154,72
								UN
86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,99	5,60	11,14			
	ENCANADOR	H	1,99	7,20	14,33			
	T O T A L Mão de Obra	R\$	25,47					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	VASO SANITÁRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	263,12	263,12			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00	0,09	0,18			
	ENGATE PLÁSTICO	UN	1,00	5,79	5,79			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,33	0,18			
	TUBO DE DESCIDA	UN	1,00	6,50	6,50			
	BOLSA DE BORRACHA	UN	1,00	2,64	2,64			
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,10	3,97	0,40			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00	1,34	2,68			
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00	13,58	13,58			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	295,07					
	Mão de Obra							
			25,47					
			Total L.S.	295,07				
				Mat./Serv.	295,07			
				Equipam.				
				BDI				
								Total Geral
								343,13
								UN
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,050	5,60	0,28			
	ENCANADOR	H	0,065	7,20	0,47			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,750					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,000	8,54	8,54			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,540					
	Mão de Obra							
			0,75					
			Total L.S.	8,54				
				Mat./Serv.	8,54			
				Equipam.				
				BDI				
								Total Geral
								9,94
								UN
95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40M, VOLUME DE 1.500 LITROS REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8CM							
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CONCRETO SIMPLES, FCK=13,5 MPA, P/CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 MM. H INT = 240 CM	M3	0,447	207,52	92,76			
	CONCRETO FCK=15 MPA P/ TAMPA DO POCO DE VISTORIA DA FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT=200 CM. H INT=240 CM	M3	0,447	217,45	97,20			
	ALVENARIA DE TIJOLOS, E=10 CM, P/POCO DE VISTORIA DA FOSSA D INT = 80 CM. H INT = 70 CM	M2	0,447	36,74	16,42			
								Total Geral
								1.202,35
								UN



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	CONCRETO ARMADO FCK = 18 MPA,P/CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS D=200 CM / H INT = 240 CM	M3	0,447	448,87	200,64			
	EMBOCO INTERNO P/ CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS D = 200CM H INT = 240 CM	M2	0,447	249,22	111,40			
	CONCRETO ARMADO, FCK 18 MPA, P/CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM / H INT = 240 CM	M3	0,447	236,09	105,53			
	AQUISICAO DE MATERIAL PVC P/ A CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM / H INT = 240 CM	UN	0,447	134,04	59,92			
	ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS, E=20 CM, P/CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS, D INT = 200 CM. H INT = 240 CM	M2	0,447	124,71	55,75			
	ESCAVACAO MANUAL P/CONSTRUCAO DE FOSSA SEPTICA TIPO OMS. DI = 200 CM. HI = 240 CM	M3	0,447	271,86	121,52			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	861,140					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	180,84		160,369	861,14		-	1.202,35	
74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E FSPFSSURA 10CM					1.102,50	UN	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	5,9574	4,88	29,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29,070					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BRITA	M3	0,825	55,60	45,87			
	CURVA 90 PVC LONGA DN 100	UN	1,000	32,27	32,27			
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	M	3,000	37,30	111,90			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm	M2	4,000	37,13	148,52			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,522	59,03	30,81			
	ARMADURA DE AÇO CA 50 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	12,000	8,84	106,08			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,650	306,81	199,43			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,243	382,27	92,89			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTILIZAÇÃO 5X	M2	1,022	27,26	27,86			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRAT.E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP 5cm	M2	4,000	16,98	67,92			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,192	15,10	184,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.047,650					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	29,07		25,779	1.047,65		-	1.102,50	
84863	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4"					88,69	M	
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,9929	7,20	7,15			
	PEDREIRO	H	0,2482	7,20	1,79			
	SERVENTE	H	0,3475	4,88	1,70			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,6400					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	45,67	0,02			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,50	0,08			
	TUBO AÇO INOX 3/4	M	1,0000	68,51	68,51			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	68,6100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,64		9,436	68,61		-	88,69	
74072/001	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA					58,29	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,546	7,20	3,93			
	SERVENTE	H	0,546	4,88	2,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,590					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0030	45,67	0,14			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,750	0,50	0,38			
	TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRAÇADEIRA	M	1,100	41,22	45,34			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,860					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,59		5,844	45,86		-	58,29	
C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO.TROLLEY / TALHA MANUAL 2.0 T Equipam. (C/HORARIO)					5.357,26	M2	
	TALHA MANUAL DE 2,0 T C/ CORRENTE 5,0m	UN	1,000	841,98	841,9800			

M. Akozo

Cap

mo



M. Akozo



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	UN	1,000	162,30	162,3000			
	T O T A L Equipam.	R\$	1.004,280					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	23,830	5,60	133,4480			
	MONTADOR	H	23,830	7,20	171,5760			
	PEDREIRO	H	15,886	7,20	114,3792			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	419,403					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PERFIL '1' 10" 1A. ALMA	KG	303,200	11,77	3.568,66			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3.568,660					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	419,40		364,920	3.568,66	1.004,2800	-	5.357,26	
C4241	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL					9,299,00	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	59,574	5,60	333,61			
	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	59,574	9,69	577,27			
	ELETRICISTA	H	59,574	7,20	428,93			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1.339,810					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,000	6.793,42	6.793,42			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6.793,420					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1.339,81		1.165,769	6.793,42		-	9.299,00	
93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					23,27	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,116	5,60	0,65			
	ELETRICISTA	H	0,151	7,20	1,09			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,740					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	19,99	19,99			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	19,990					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,74		1,543	19,99		-	23,27	
93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					13,84	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,069	5,60	0,39			
	ELETRICISTA	H	0,090	7,20	0,65			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,040					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	11,88	11,88			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,880					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,04		0,922	11,88		-	13,84	
92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					5,08	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,025	5,60	0,14			
	ELETRICISTA	H	0,033	7,20	0,24			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,380					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	4,36	4,36			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,360					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,38		0,337	4,36		-	5,08	
C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s					1,855,21	UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000	53,66	429,2800			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	24,000	2,07	49,6800			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	24,000	1,49	35,7600			
	T O T A L Equipam.	R\$	514,720					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	31,773	5,60	177,9288			
	MONTADOR	H	31,773	7,20	228,7656			
	SERVENTE	H	63,546	4,88	310,1045			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	716,799					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	716,80		623,688	4,36	514,7200	-	1.855,21	
C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 1.0 T						UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	UN	1,000	1.057,74	1.057,7400			

M *Caro*



M. Sabore



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TALHA MANUAL 1,0 T C/ CORRENTE 5,0m	UN	1,000	684,11	684,1100			
	T O T A L Equipam.	R\$	1.741,850					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	23,830	5,60	133,4480			
	MONTADOR	H	23,830	7,20	171,5760			
	PEDREIRO	H	15,886	7,20	114,3792			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	419,403					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PERFIL '1' 10" 1A. ALMA	KG	303,200	8,34	2.528,69			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.528,690					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2761	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC 100<DN<=200mm INCL. DESLOCAMENTO Equipam. (C/HORARIO)					-	5.054,86	
	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	H	2,000	2,46	4,9200			
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	1,200	47,66	57,1920			
	T O T A L Equipam.	R\$	62,112					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	2,979	5,60	16,6824			
	ENCANADOR	H	2,979	7,20	21,4488			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,131					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	UN	1,000	4,17	4,17			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,440	11,45	16,49			
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	1,440	14,99	21,59			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,250					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) MAO DE OBRA					3,23	M2	
	SERVEENTE	H	0,351	4,88	1,71			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,710					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 MAO DE OBRA					51,19	M3	
	SERVEENTE	H	5,560	4,88	27,13			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	27,130					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM Equipam. (C/HORARIO)					3,53	M3	
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,060	54,11	3,2466			
	T O T A L Equipam.	R\$	3,247					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE MAO DE OBRA					137,17	M2	
	CARPINTEIRO	H	1,9858	7,20	14,2978			
	PEDREIRO	H	1,9858	7,20	14,2978			
	SERVEENTE	H	4,9645	4,88	24,2268			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	52,8224					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,6720	27,80	18,6816			
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	1,1740	16,04	18,8310			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,5126					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12 5 MM - MONTAGEM AF 12/2015 MAO DE OBRA					5,76	KG	
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,039	7,20	0,28			
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,006	5,60	0,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,310					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,025	14,30	0,36			

Handwritten signature



Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJE. AF 12/2015 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	KG R\$	1,000 5,170	4,81	4,81				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		0,31	0,275	5,17		-	5,76		
C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS MAO DE OBRA PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA MÉDIA CIMENTO PORTLAND EMULSÃO ADESIVA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$	0,050 0,360	7,20	0,3600				
		M3	0,0004	45,67	0,0183				
		KG	0,600	0,50	0,3000				
		KG	0,100	8,94	0,8940				
		R\$	1,212						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		0,36	0,310	1,21		-	1,88	M2	
73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA ESPESSURA 3MM PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO ESPESSURA 0,8MM, INCLUSO FMI II SAO ASFALTICA MAO DE OBRA AJUDANTE APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO MANTA ASFALTICA 3MM EMULSÃO ASFALTICA FILME DE ALUMINIO 0,8MM T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,3972 0,3972 5,080	5,60 7,20	2,22 2,86				
		M2	1,140	39,72	45,28				
		KG	1,550	5,96	9,2380				
		M2	0,850	7,94	6,75				
		R\$	61,268						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		5,08	4,505	61,27		-	70,86	M2	
74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS MAO DE OBRA AJUDANTE ARMADOR/FERREIRO SOLDADOR PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2" ELETRODOS TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" FERRO CHATO 1 1/2" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H H H R\$	3,9650 4,3985 0,8936 0,2979 62,4400	5,60 7,20 7,20 7,20	22,20 31,67 6,43 2,14				
		UN	5,4000	2,58	13,93				
		KG	0,3800	8,94	3,40				
		M	1,1500	13,44	15,46				
		KG	16,2300	3,43	55,67				
		R\$	88,4600						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		62,44	55,372	88,46		-	206,27	M	
C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 Equipam. (C/HORARIO) ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) TALHA MANUAL (CHP) T O T A L Equipam. MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	4,0000 4,0000 24,2000	3,92 2,13	15,68 8,52				
		H	15,89	5,60	88,98				
		H	15,89	7,20	114,41				
		H	31,77	4,88	155,04				
		R\$	358,43						
		M3	0,0200	3.454,30	69,09				
		R\$	69,09						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		358,43	311,87	69,09	24,20	-	763,59	UN	
C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE MAO DE OBRA AJUDANTE ARMADOR/FERREIRO SOLDADOR PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CANTONEIRA DE FERRO 1 1/4" x 1/8" CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16" ELETRODOS FERRO CHATO 2" x 1/8"	H H H H R\$	4,965 9,929 0,496 0,596 107,150	5,60 7,20 7,20 7,20	27,80 71,49 3,57 4,29				
		KG	5,320	4,96	26,39				
		UN	0,736	152,36	112,14				
		KG	0,300	12,82	3,85				
		KG	0,809	6,95	5,62				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		358,43	311,87	69,09	24,20	-	405,62	UM	

