

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	UNIDADE
	SERVENTE	H	0,41	13,21	5,42		
	T O T A L Mão de Obra	RS	12,73				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,135	44,85	6,05		
	CAL HIDRATADA	KG	4,250	0,40	1,70		
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,250	0,49	2,08		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	9,83				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				9,83			22,56
90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALSASAS. DE 02/2015					31,61	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,712	17,83	12,6950		
	SERVENTE	H	0,712	13,21	9,4055		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	22,101				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,093	44,85	4,1711		
	CAL HIDRATADA	KG	6,000	0,40	2,4000		
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,000	0,49	2,9400		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	9,511				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				9,51			31,61
58	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS					233,79	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,0853		
	SERVENTE	H	2,438	13,21	32,2060		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	58,291				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,007	44,85	0,3140		
	BATENTE DE FERRO	M	2,500	12,72	31,8000		
	CAL HIDRATADA	KG	0,490	0,40	0,1960		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,030	0,49	0,9947		
	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,780	4,39	7,8142		
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,590	21,19	12,5021		
	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,000	121,88	121,8800		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	175,501				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				175,50			233,79
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)					7,95	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,146	14,52	2,1199		
	PINTOR	H	0,195	17,83	3,4769		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	5,597				
	MATERIAL/SERVICO						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,80	0,4500		
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,58	0,7896		
	TINTA LÁTEX PVA	LT	0,120	9,26	1,1112		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	2,351				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				2,35			7,95
74.0001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER					12,91	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1950	14,52	2,83		
	PINTOR	H	0,2438	17,83	4,35		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	7,18				
	MATERIAL/SERVICO						
	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	LT	0,0440	12,68	0,56		
	ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	LT	0,1760	15,60	2,75		
	ZARCÃO	LT	0,120	10,73	1,2876		
	LIXA PARA FERRO	UN	0,5500	2,05	1,13		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	5,73				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				5,73			12,91
C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO					167,26	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	3,413	14,52	49,5568		
	PINTOR	H	3,413	17,83	60,8538		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	110,411				
	MATERIAL/SERVICO						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,500	1,80	2,7000		
	TINTA OLEO	LT	3,250	15,46	50,2450		
	SOLVENTE	LT	0,500	7,80	3,9000		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	56,845				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				56,85			167,26
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					1.098,99	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,6800	14,52	67,95		
	ELETRICISTA	H	4,6800	18,07	84,57		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	152,5200				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,46	1,38		
	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,59	1,77		
	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	8,51	17,02		
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,39	4,39		

28/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
	CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	UN	1,0000	59,75	59,75	
	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	309,08	309,08	
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	1,46	1,46	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	1,17	1,76	
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	35,98	35,98	
	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	513,88	513,88	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	946,4700			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	152,52		0,0000	946,47		-
C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - JUN DE MEDIÇÃO					1.819,30
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,900	14,52	56,63	
	ELETROTECNICO MONTADOR	H	3,900	13,44	52,42	
	ELETRICISTA	H	3,900	18,07	70,47	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	179,520			
	MATERIAL/SERVICO					
	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1,000	159,37	159,37	
	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,000	21,20	21,20	
	CHAVE COMUTADORA P/	UN	2,000	43,88	87,76	
	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,000	1,27	1,27	
	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3,000	4,94	14,82	
	QUADRO METALICO P/OGBT (1.90 X 0.90 X 0.60)M	UN	1,000	996,45	996,45	
	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3,000	79,46	238,38	
	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1,000	120,53	120,53	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	1.639,780			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	179,52		-	1.639,78		-
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6					134,75
	DIVISÕES, C/BARRAMENTO					
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,674	14,52	9,79	
	ELETRICISTA	H	0,876	18,07	15,83	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	25,620			
	MATERIAL/SERVICO					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6	UN	1,000	109,13	109,13	
	DIVISÕES, C/BARRAMENTO					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	109,130			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	25,62		-	109,13		-
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR					10,90
	PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO					
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,055	14,52	0,80	
	ELETRICISTA	H	0,071	18,07	1,28	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,080			
	MATERIAL/SERVICO					
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR	UN	1,000	8,82	8,82	
	PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	8,820			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	2,08		-	8,82		-
18456	CABO FLEXIVEL TETRAPOLAR 4 x 16,0 mm²					17,82
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,089	14,52	1,29	
	ELETRICISTA	H	0,116	18,07	2,10	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,390			
	MATERIAL/SERVICO					
	CABO FLEXIVEL TETRAPOLAR 4 x 16,0 mm²	M	1,000	14,43	14,43	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	14,430			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	3,39		-	14,43		-
18457	CABO FLEXIVEL TETRAPOLAR 4 x 25,0 mm²					27,47
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,137	14,52	1,99	
	ELETRICISTA	H	0,179	18,07	3,23	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	5,220			
	MATERIAL/SERVICO					
	CABO FLEXIVEL TETRAPOLAR 4 x 25,0 mm²	M	1,000	22,25	22,25	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	22,250			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	5,22		-	22,25		-
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015					2,31
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17	
	ELETRICISTA	H	0,015	18,07	0,27	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,440			
	MATERIAL/SERVICO					
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	M	1,000	1,87	1,87	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	1,870			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	0,44		-	1,87		-
93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015					15,44
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,077	14,52	1,12	
	ELETRICISTA	H	0,100	18,07	1,81	



29/5



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,930			
	MATERIAL/SERVICO					
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015	M	1,000	12,51	12,51	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	12,510			
	Mão de Obra 2,93		Total L.S. -	Mat./Serv. 12,51	Equipam. -	BDI -
91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	M	1,000	4,72	4,72	5,83
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,029	14,52	0,42	
	ELETRICISTA	H	0,038	18,07	0,69	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,110			
	MATERIAL/SERVICO					
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	M	1,000	4,72	4,72	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,720			
	Mão de Obra 1,11		Total L.S. -	Mat./Serv. 4,72	Equipam. -	BDI -
83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA					126,96
	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	1,4625	17,83	26,0764	
	SERVEANTE	H	2,4375	13,21	32,1994	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	58,2758			
	MATERIAL/SERVICO					
	AREIA MEDIA	M3	0,0653	44,85	2,9287	
	ACO CA-60 5,0MM - VERGALHÃO	KG	2,1500	6,23	13,3945	
	PEDRA BRITADA NR 01	M3	0,0365	92,63	3,3810	
	CAL HIDRATADA	KG	3,0096	0,40	1,2038	
	CIMENTO PORTLAND	KG	18,5084	0,49	9,0691	
	TIJOLO MACIÇO COMUM 5X10X20CM	UN	60,4800	0,64	38,7072	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	68,6843			
	Mão de Obra 58,28		Total L.S. -	Mat./Serv. 68,68	Equipam. -	BDI -
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 12/2015	UN	1,000	25,74	25,74	31,79
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,159	14,52	2,31	
	ELETRICISTA	H	0,207	18,07	3,74	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	6,050			
	MATERIAL/SERVICO					
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 12/2015	UN	1,000	25,74	25,74	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	25,740			
	Mão de Obra 6,05		Total L.S. -	Mat./Serv. 25,74	Equipam. -	BDI -
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+1 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 12/2015	UN	1,000	18,96	18,96	23,41
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,117	14,52	1,70	
	ELETRICISTA	H	0,152	18,07	2,75	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	4,450			
	MATERIAL/SERVICO					
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+1 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 12/2015	UN	1,000	18,96	18,96	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	18,960			
	Mão de Obra 4,45		Total L.S. -	Mat./Serv. 18,96	Equipam. -	BDI -
97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 11/2017	UN	1,000	55,81	55,81	68,92
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,345	14,52	5,01	
	ELETRICISTA	H	0,448	18,07	8,10	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	13,110			
	MATERIAL/SERVICO					
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 11/2017	UN	1,000	55,81	55,81	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	55,810			
	Mão de Obra 13,11		Total L.S. -	Mat./Serv. 55,81	Equipam. -	BDI -
97606	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2017	UN	1,000	38,81	38,81	47,91
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,240	14,52	3,48	
	ELETRICISTA	H	0,311	18,07	5,62	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	9,100			
	MATERIAL/SERVICO					
	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2017	UN	1,000	38,81	38,81	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	38,810			
	Mão de Obra 9,10		Total L.S. -	Mat./Serv. 38,81	Equipam. -	BDI -



30/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	UNIDADE	
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD					169,06		
	5/8"X 2.40M							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,845	14,52	12,27			
	ELETRICISTA	H	1,099	18,07	19,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	32,130					
	MATERIAL/SERVICO							
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD	UN	1,000	136,93	136,93			
	5/8"X 2.40M							
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	136,930					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	32,13		-	136,93		-	169,06	
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,078	14,52	1,13			
	ELETRICISTA	H	0,102	18,07	1,84			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,970					
	MATERIAL/SERVICO							
	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,000	12,68	12,68			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	12,680					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		2,97		-	12,68		-	15,65
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,109	14,52	1,58			
	ELETRICISTA	H	0,142	18,07	2,57			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	4,150					
	MATERIAL/SERVICO							
	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,000	17,67	17,67			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	17,670					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		4,15		-	17,67		-	21,82
74143/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, REIO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVA DOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO GALVANIZADO 15X17							
	MAO DE OBRA							
	SERVEANTE	H	1,950	13,21	25,76			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	25,760					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME FARPADO FIO 14 BWG	M	4,000	0,20	0,80			
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	M	0,040	6,73	0,27			
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,270	0,93	0,25			
	MOURAO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 15X15CM	UN	1,000	16,87	16,87			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	18,190					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	25,76		-	18,19		-	43,95	
74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,09			
	SERVEANTE	H	1,463	13,21	19,33			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	45,420					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA GROSSA	M3	0,0610	44,85	2,74			
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,830	0,49	2,37			
	PORTAO FERRO C/ VARA 1/2" C/REQUADRO	M2	1,000	370,42	370,42			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	375,530					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	45,42		-	375,53		-	420,95	
83343	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA). PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4.00 M ATE 6.00							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,50 M - CHP	H	0,120	91,11	10,9332			
	T O T A L Equipam.	RS	10,933					
	MAO DE OBRA							
	SERVEANTE	H	0,117	13,21	1,5456			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,546					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		1,55		-	375,53	10,9330	-	420,95
	73697	ENROCAMENTO MANUAL SEM ARRUMAÇÃO DO MATERIAL.						
MAO DE OBRA								
PEDREIRO		H	2,925	17,83	52,1528			
AJUDANTE		H	5,460	14,52	79,2792			
T O T A L MÃO DE OBRA		RS	131,432					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		131,43		-			-	131,43
94968		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 07/2016						
		EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP	CHP	0,820	15,81	12,96		



Handwritten marks and signatures, including a large 'M' and '57' at the bottom right.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIUBNO AF 11/2014	CHI	0,770	7,80	6,01			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	18,970					
	MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA	H	0,9750	13,99	13,6403			
	ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPIMENTARES	H	1,950	13,21	25,76			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	39,400					
	MATERIAL/SERVICO AREIA MEDIA	M3	0,500	44,85	22,43			
	CIMENTO PORTLAND PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	KG	210,000	0,49	102,90			
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,510	50,70	25,86			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	151,190					
	Mão de Obra 39,40		Total L.S. -	Mat./Serv. 151,19	Equipam. 18,97	BDI -	Total Geral 209,56	
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM 4 TITULIZAÇÕES AF 06/2017					91,14	M2	
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,975	14,52	14,16			
	CARPINTEIRO	H	0,975	17,83	17,38			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	31,540					
	MATERIAL/SERVICO PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M2	0,600	2,44	1,46			
	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,430	6,00	2,58			
	CHAPA DE MADEIRA SERRADA 1,10X2,20 ESPESSURA 25MM	M3	1,850	30,03	55,56			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	59,600					
	Mão de Obra 31,54		Total L.S. -	Mat./Serv. 59,60	Equipam. -	BDI -	Total Geral 91,14	
73994/001	ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2MM C/10CM)					7,47	KG	
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	14,52	0,42			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	17,83	0,52			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,940					
	MATERIAL/SERVICO TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B	M2	1,030	6,34	6,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	6,530					
	Mão de Obra 0,94		Total L.S. -	Mat./Serv. 6,53	Equipam. -	BDI -	Total Geral 7,47	
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					239,71	M3	
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIUBNO AF 10/2014	CHP	0,750	3,77	2,83			
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP SEM CARREGADOR -	CHI	0,710	4,35	3,09			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	5,920					
	MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,9500	12,17	23,73			
	SERVEANTE	H	1,9500	13,21	25,76			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	49,490					
	MATERIAL/SERVICO CIMENTO PORTLAND	KG	214,000	0,49	104,86			
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	0,831	39,49	32,82			
	(RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	M3	0,576	80,93	46,62			
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE							
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	184,300					
	Mão de Obra 49,49		Total L.S. -	Mat./Serv. 184,30	Equipam. 5,92	BDI -	Total Geral 239,71	
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					264,95	M3	
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIUBNO AF 10/2014	CHP	0,780	0,85	0,66			
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP SEM CARREGADOR -	CHI	2,580	0,80	2,06			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	2,720					
	MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA	H	2,9250	12,17	35,60			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	35,600					
	MATERIAL/SERVICO CIMENTO PORTLAND	KG	355,040	0,49	173,97			
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	1,286	40,95	52,66			
	(RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	226,630					
	Mão de Obra 35,60		Total L.S. -	Mat./Serv. 226,63	Equipam. 2,72	BDI -	Total Geral 264,95	



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number 32/57.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
73933/004	PORTA DE FERRO, DE ABRIR/CORRER, TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA					465,54 M2	
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,975	17,83	17,38		
	PEDREIRO	H	0,341	17,83	6,08		
	SERVEANTE	H	0,244	13,21	3,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	26,680				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,0010	44,85	0,04		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,49	0,07		
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO						
	C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA	UM	1,000	438,75	438,75		
	ESMAITE SINTÉTICO						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	438,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	26,68		-	438,86		-	465,54
C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20.01 À 40 l/s					9.282,86 UN	
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO COMERCIAL EQUIP. COM GUINDASTE	H	24,000	70,74	1.697,7600		
	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	H	32,000	1,06	33,9200		
	TALHA MANUAL (CHP)	H	32,000	0,15	4,8000		
	T O T A L Equipam.	RS	1.736,480				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	195,000	14,52	2.831,4000		
	MONTADOR	H	83,850	17,83	1.495,0455		
	SERVEANTE	H	243,750	13,21	3.219,9375		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	7.546,383				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7.546,38		-		1.736,4800	-	9.282,86
73835/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA VERTICAL POT <= 100 CV					935,78 UN	
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TALHA MANUAL (CHP)	H	12,500	0,17	2,1250		
	T O T A L Equipam.	RS	2,125				
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR	H	12,188	17,83	217,3120		
	MONTADOR	H	23,078	17,83	411,4807		
	SERVEANTE	H	23,078	13,21	304,8604		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	933,653				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	933,65		-		2,1250	-	935,78
73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA - TRACO 1:4, COM PEDRA DE MÃO					300,84 M3	
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	5,850	17,83	104,3055		
	AJUDANTE	H	7,800	14,52	113,2560		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	217,562				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,055	378,30	20,81		
	PEDRA DE MÃO/POLIEDRICA	M3	1,100	56,79	62,4690		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	83,279				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	217,56		-	83,28		-	300,84
C1880	PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=400mm					552,76 UM	
	Equipam. (C/HORARIO)						
	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,5000	14,61	7,31		
	T O T A L Equipam.	RS	7,3100				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,4625	14,52	21,2355		
	JATISTA	H	0,4875	17,83	8,6921		
	MONTADOR	H	1,4625	17,83	26,0764		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	56,0040				
	MATERIAL/SERVICO						
	PERFIL METÁLICO 'I', H=400MM	M	1,0000	475,80	475,8000		
	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	0,3500	39,00	13,65		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	489,4500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	56,00		-	489,45	7,31	-	552,76
C1878	PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=300mm					429,91 UM	
	Equipam. (C/HORARIO)						
	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,5000	33,15	16,58		
	T O T A L Equipam.	RS	16,5800				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	2,9250	14,52	42,4710		
	JATISTA	H	2,4375	17,83	43,4606		
	MONTADOR	H	2,9250	17,83	52,1528		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	138,0844				
	MATERIAL/SERVICO						
	PERFIL METÁLICO 'I', H=300MM	M	1,0000	269,69	269,6900		
	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	0,3000	18,53	5,56		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	275,2500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	138,08		-	275,25	16,58	-	429,91
C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL, 2.0 T					5.261,00 M2	
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TALHA MANUAL DE 2.0 T C/ CORRENTE 5.0m	UN	1,000	826,80	826,8000		
	CARRO TROLLEY P/ 1.0 a 2.0 T	UN	1,000	160,88	160,8800		
	T O T A L Equipam.	RS	987,680				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	23,400	14,52	339,7680		



33/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
	MONTADOR	H	23,400	17,83	417,2220			
	PEDREIRO	H	15,600	17,83	278,1480			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1.035,138					
	MATERIAL/SERVICO							
	PERFIL '1' 10" 1A. ALMA	KG	303,200	10,68	3.238,18			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	3.238,180					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1.035,14		-	3.238,18	987,6800	-	5.261,00	
C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO							
	PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA					1.530,12	M	
	PROTECTORA CONTRA RAIOS UV COM GUARDA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,9500	14,52	28,31			
	MONTADOR	H	1,9500	17,83	34,77			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	63,0800					
	MATERIAL/SERVICO							
	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO							
	PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA	M	1,000	1.467,04	1.467,04			
	PROTECTORA CONTRA RAIOS UV COM GUARDA							
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	1.467,0400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	63,08		-	1.467,04		-	1.530,12	
73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO							
	C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS					6,92	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVEANTE	H	0,390	13,21	5,15			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	5,150					
	MATERIAL/SERVICO							
	SUPERCAL	KG	0,350	5,07	1,77			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	1,770					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,15		-	1,77		-	6,92	
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV, EQUIPAMENTOS							
	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK	H	0,9750	19,19	18,71			
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA	H	1,0000	8,88	8,88			
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA	H	1,0000	3,55	3,55			
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA	H	1,0000	16,65	16,65			
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA	H	1,0000	0,71	0,71			
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA	H	1,0000	88,33	88,33			
	Total Geral					136,83	CHP	
								136,83
73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM					2,00	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR	H	0,020	82,875	1,658			
	DIFSEJ. TIPO GM D-1	RS						
	T O T A L Equipam.		1,658					
	MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,020	14,520	0,290			
	TOPOGRAFO	H	0,010	5,000	0,050			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,340					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,340		0,000		1,658	-	2,00	
90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M. EM SOLO DE 1A							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO	CHP	0,077	61,00	4,6970			
	CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO	CHI	0,057	21,00	1,1970			
	CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE							
	T O T A L Equipam.	RS	5,894					
	MAO DE OBRA							
	SERVEANTE	H	0,026	13,21	0,3435			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,344					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,34		-		5,8940	-	6,23	
C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO							
	Equipam. (C/HORARIO)					206,06	M3	

34/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	63,41	95,2735		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0500	19,00	57,9500		
	T O T A L Equipam.	RS	153,224				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	4,000	13,21	52,8400		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	52,840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					153,2240	-	206,06
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016					3,82	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPACTADOR SOLUS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHP - DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0030	95,55	0,2867		
	COMPACTADOR SOLUS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHI - DIURNO. AF 08/2015.	CHI	0,0030	163,80	0,4914		
	T O T A L Equipam.	RS	0,778				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,098	17,83	1,7473		
	SERVEANTE	H	0,098	13,21	1,2946		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,042				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					0,7780	-	3,82
94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016					115,51	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	2,925	13,21	38,6393		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	38,639				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA ADOURIDA	M3	1,200	64,06	76,8720		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	76,872				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				76,87		-	115,51
93378	RETAERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO 0,26M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM					16,31	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,015	65,00	0,9750		
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,138	31,00	4,2780		
	T O T A L Equipam.	RS	5,253				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	0,837	13,21	11,0568		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,057				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				76,87	5,2530	-	16,31
38	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA					70,66	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	RETROESCAVADEIRA COM TA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, MOTOR DE 70 A 80 HP, CAPACIDADE DE 0,2 / 0,7 M3, COM TRANSMISSAO MECANICA (LOCACAO	H	0,241	92,00	22,1720		
	COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	RS	22,172				
	T O T A L Equipam.	RS	22,172				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	1,500	13,21	19,8150		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	19,815				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,663	43,25	28,67		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	28,670				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				28,67	22,1720	-	70,66
C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					2,94	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,010	57,525	0,575		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HO 111 (CHP)	H	0,010	88,725	0,887		
	T O T A L Equipam.	RS	1,462				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	0,112	13,210	1,480		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,480				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,000		1,462	-	2,94
97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM AF 01/2018 DEFAULT					1,04	M2



35/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	UNIDADE
	CAMBIO BASCULANTE 0 M3 TUDO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	CHP	0,0069400	141,38	0,9812		
	CAMBIO BASCULANTE 0 M3 TUDO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	CHI	0,001740	32,18	0,0560		
	T O T A L DEFAULT	RS	1,04				
	Mão de Obra		Total L.S.	Default	Equipam.	BDI	Total Geral
				1,04			1,04
97135	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEPOIS DO FRAY OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).					3,15	M
	DEFAULT						
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,0086000	83,85	0,7211		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHI	0,016500	27,30	0,4505		
	T O T A L DEFAULT	RS	1,17				
	MAO DE OBRA						
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,055	17,83	0,98		
	SERVENTE	H	0,055	13,21	0,73		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,710				
	MATERIAL/SERVICO						
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,01950	13,65	0,27		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	0,270				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,27	1,17		3,15
97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).					5,22	M
	DEFAULT						
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,0121000	83,85	1,0146		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHI	0,027000	27,30	0,7371		
	T O T A L DEFAULT	RS	1,75				
	MAO DE OBRA						
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,107	17,83	1,91		
	SERVENTE	H	0,107	13,21	1,41		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,320				
	MATERIAL/SERVICO						
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,01130	13,65	0,15		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	0,150				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,15	1,75		5,22
C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	1,000	301,28	301,28	455,31	M3
	MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVICOS CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADOTIRIDO	M2	4,000	34,13	136,52		
	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇOES UTIL. 5 X						
	T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVICOS	RS	437,800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				437,80			455,31
C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO DN ATÉ 200mm					557,59	UN
	MATERIAL/SERVICO						
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,300	36,08	119,06		
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,660	51,68	85,79		

36/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	COMUNIDADE
	ACO CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,548	12,39	105,91		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO	M3	0,127	320,78	40,74		
	ADOURIDO						
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO	M3	0,147	340,28	50,02		
	ADOURIDO						
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA	M2	4,730	17,62	83,34		
	PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	484,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				484,86			557,59
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE					30,26	M3
	AF 10/2017						
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,291	13,21	30,26		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	30,260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
							30,26
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM					458,35	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	3,900	17,83	69,5370		
	SERVENTE	H	3,900	13,21	51,5190		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	121,056				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,635	44,85	28,4798		
	ACO CA-50	KG	16,000	4,71	75,3600		
	BRITA	M3	0,615	54,60	33,5790		
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,49	180,5650		
	PEDRISCO	M3	0,330	58,50	19,3050		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	337,289				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				337,29			458,35
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE						
95957	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA					1.857,16	M3
	EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa.						
	AF 01/2017						
	MATERIAL/SERVICO						
	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTO EXECUTADO						
	25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO PARA LAJES,	M3	1,2000	658,27	789,92		
	VIGAS E PILARES ÁREA MENOR QUE 6M²						
	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTO EXECUTADO						
	25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO PARA LAJES,	M3	1,3000	820,95	1.067,24		
	VIGAS E PILARES ÁREA MAIOR QUE 6M²						
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	RS	1.857,1600				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				1.857,16			1.857,16
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE					52,76	M2
	CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,						
	FEITO EM OBRA CONVENCIONAL ESPESURA 6CM						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA 580L ELÉTRICA TRIFÁSICA 7,5HP C/						
	CARREGADOR MECANICO	H	0,1513	2,93	0,44		
	T O T A L Equipam.	RS	0,4400				
	MAO DE OBRA						
	OPERADOR	H	0,1475	6,98	1,03		
	CARPINTEIRO	H	0,0666	17,83	1,19		
	PEDREIRO	H	0,3821	17,83	6,81		
	SERVENTE	H	0,8981	13,21	11,86		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	20,8900				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,0470	44,85	2,11		
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	0,0683	0,49	0,03		
	EMULSAO ASFALTICA, TIPO NEOSIN A BASE DE	L	0,2630	21,45	5,64		
	AGUA P/ IMPERM						
	PEÇA DE MADEIRA 1A QUALIDADE 1 X 5CM NAO	M	2,0000	9,18	18,36		
	APARELHADA						
	PEDRA BRITADA N. 0 PEDRISCO OU CASCALHINHO	M3	0,0143	90,29	1,29		
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M3	0,0440	90,85	4,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	31,4300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				31,43	0,44		52,76
92539	RAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS,					51,61	M2
	CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS						
	PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE						
	CONCRETO, INCLUSIVE ANCORAGEM VERTICAL						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,293	14,52	4,25		
	CARPINTEIRO	H	0,390	17,83	6,95		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,200				
	MATERIAL/SERVICO						
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400						
	KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV.	CHP	0,0320	15,60	0,50		
	CHP DIURNO AF 03/2016						
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400						
	KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV.	CHI	0,0400	14,63	0,59		
	CHI DIURNO AF 03/2016						
	RIPA DE MADEIRA NAO PARELHADA *1,5X5*CM						
	MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	2,000	2,93	5,86		
	REGIÃO						
	VIGA DE MADEIRA NAO PARELHADA 6X1/CM,						
	MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	1,000	14,41	14,41		
	REGIÃO						

Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large scribble and the number 37/57.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADES		
	CAIBRO DE MADEIRA NAO PARELHADA 5X6CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,000	8,76	17,52			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15X15 (1	KG	0,060	12,63	0,76			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19X36 (3 1/4 X	KG	0,050	11,39	0,57			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22X48 (4 1/4 X	KG	0,020	9,79	0,20			
	5)(COL.ETADO CAIXA)							
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	40,410					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	11,20		-	40,41		-	51,61	
94195	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA DE ENCALHE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016					15,64	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	CHI	0,030	11,993	0,360			
	CHI DIURNO AF 03/2016							
	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	CHP	0,020	13,455	0,269			
	CHP DIURNO AF 03/2016							
	T O T A L Equipam.	RS	0,629					
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,234	13,210	3,091			
	TELHADISTA	H	0,078	17,830	1,391			
	T O T A L Mão de Obra	RS	4,482					
	MATERIAL/SERVICO							
	TELHA CERAMICA TIPO PORTUGUESA	UN	18,000	0,585	10,530			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	10,530					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,482		0,000	10,530	0,629	-	15,64	
C3501	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 60.01 À 90 l/s					20.989,27	UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	32,0000	64,14	2.052,48			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	32,0000	0,93	29,76			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	32,0000	0,15	4,80			
	T O T A L Equipam.	RS	2.087,0400					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	390,00	14,52	5.662,80			
	MONTADOR	H	273,00	17,83	4.867,59			
	SERVEnte	H	633,75	13,21	8.371,84			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	18.902,23					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	18.902,23		-	10,530	2.087,04	-	20.989,27	
C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECHANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV					2.381,24	UN	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,000	0,17	1,3600			
	T O T A L Equipam.	RS	1,360					
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	39,000	17,83	695,3700			
	ENCANADOR	H	48,750	17,83	869,2125			
	SERVEnte	H	61,718	13,21	815,2948			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2.379,877					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2.379,88		-	1,3600	2.087,04	-	2.381,24	
98116	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E					12,01	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO AF 06/2014	CHP	0,0114	183,30	2,0896			
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO AF 06/2014	CHI	0,0029	87,58	0,2540			
	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV,	CHP	0,0446	200,56	8,9450			
	INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV,	CHI	0,0125	42,45	0,5306			
	INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO	RS	11,819					
	T O T A L Equipam.	RS	11,819					
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,014	13,21	0,1849			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,185					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,19		-	11,8190	11,8190	-	12,01	
94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF 08/2015					2,44	M3	
		CHP	0,0030	9,65	0,0290			

38/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHT DURNO AF 08/2015	CHI	0,0030	4,88		0,0146		
	T O T A L Equipam.	RS	0,044					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,062	17,83		1,1055		
	SERVENTE	H	0,098	13,21		1,2946		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,400					
	Mão de Obra 2,40		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIAMETRO DE 5,0 MM. UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015					6,17	KG	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,049	14,52		0,71		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,049	17,83		0,87		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,580					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,030	9,56		0,29		
	AÇO CA 60 D=5,0MM	KG	1,150	3,74		4,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,590					
	Mão de Obra 1,58		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM. UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015					5,70	KG	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,020	14,52		0,29		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,020	17,83		0,36		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,650					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	9,56		0,19		
	ACO CA 50 D=6,3MM	KG	1,150	4,23		4,86		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	5,050					
	Mão de Obra 0,65		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM. UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015					6,70	KG	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	14,52		0,42		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	17,83		0,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,940					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,030	9,56		0,29		
	ACO CA 50 D=8,0MM	KG	1,150	4,76		5,47		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	5,760					
	Mão de Obra 0,94		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM. UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015					5,60	KG	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	14,52		0,42		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	17,83		0,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,940					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,030	9,56		0,29		
	ACO CA 50 D=10,0MM	KG	1,150	3,80		4,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,660					
	Mão de Obra 0,94		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 12,5 MM. UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015					5,27	KG	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	14,52		0,42		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,029	17,83		0,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,940					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,030	9,56		0,29		
	ACO CA 50 D=12,5,0MM	KG	1,150	3,51		4,04		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,330					
	Mão de Obra 0,94		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
94967	CONCRETO FCK = 40MPA, 1RAÇO 1:1,0:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016					336,35	M3	
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)							
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHT DURNO AF 10/2014	CHP	0,690	13,56		9,36		
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHT DURNO AF 10/2014	CHI	0,650	1,18		0,77		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	10,130					
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES OPERADOR DE BETONEIRA	H	2,0573	13,21		27,18		
	ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9500	19,90		38,81		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	65,990					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,864	37,05		69,06		
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,450	0,49		104,59		

Handwritten signatures and initials: M, 39/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	M3	1,000	86,58	86,58	
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	RS	260,230			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	Mão de Obra 65,99		-	260,23	10,13	336,35
92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E - 17 MM AF 12/2015					94,27
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,488	14,52	7,09	
	CARPINTEIRO	H	0,488	17,83	8,70	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	15,790			
	MATERIAL/SERVICO					
	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,300	125,09	37,53	
	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,142	35,86	40,95	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	78,480			
	Mão de Obra 15,79		-	78,48		94,27
C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3					749,99
	Equipam. (C/HORARIO)					UN
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,0000	3,85	15,40	
	TALHA MANUAL (CHP)	H	4,0000	2,10	8,40	
	T O T A L Equipam.	RS	23,8000			
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	11,70	14,52	169,88	
	MONTADOR	H	11,70	17,83	208,61	
	SERVEANTE	H	21,45	13,21	283,35	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	661,84			
	MATERIAL/SERVICO					
	CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANCAMENTO E CURA	M3	0,0200	3.217,50	64,35	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	64,35			
	Mão de Obra 661,84		-	64,35	23,80	749,99
C0143	SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTECNICA MISTA EM SOLOS					229,24
	EMPREITADA					M
	SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTECNICA MISTA EM SOLOS	M	1,000	229,24	229,2400	
	T O T A L	RS	229,240			
	Mão de Obra		-	229,24		229,24
C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CALCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)					12,49
	MAO DE OBRA					M2XARF
	TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	UT	1,000	12,49	12,49	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	12,490			
	Mão de Obra 12,49		-			12,49
87246	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² AF 06/2014					51,06
	MAO DE OBRA					M2
	LADRILHISTA	H	0,68	17,83	12,12	
	SERVEANTE	H	0,68	13,21	8,98	
	T O T A L Mão de Obra	RS	21,10			
	MATERIAL/SERVICO					
	CERÂMICA TIPO GRÊS 35X35CM	M2	1,10	24,12	26,53	
	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	3,50	0,98	3,43	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	29,96			
	Mão de Obra 21,1		-	29,96		51,06
74141/001	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11 P/11X11X12 CM VAZOS 4,90X11X12 CM VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA					65,72
	CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA					M2
	ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA					
	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	0,293	17,83	5,22	
	SERVEANTE	H	0,780	13,21	10,30	
	CARPINTEIRO	H	0,176	17,83	3,14	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	18,660			
	MATERIAL/SERVICO					
	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORROUNDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100KG/M² VÃO ATÉ 4,50M (SEM PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M2	1,000	25,95	25,95	
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	M	1,100	9,35	10,29	
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	KG	0,020	10,91	0,22	
	CONCRETO FCK=20MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M	0,300	5,54	1,66	
	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,035	234,38	8,20	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	47,060			
	Mão de Obra 18,66		-	47,06		65,72
C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m					463,05
						UN



40/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,656	14,52	53,09		
	CARPINTEIRO	H	3,656	17,83	65,19		
	PEDREIRO	H	1,365	17,83	24,34		
	SERVEnte	H	1,365	13,21	18,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	160,650				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,0106	44,85	0,48		
	BATENTE DE PEROBA P/PORTA 1 FOLHA	UN	1,000	68,25	68,25		
	CAL HIDRATADA	KG	1,720	0,40	0,69		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,720	0,49	0,84		
	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,000	4,39	13,17		
	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	UN	1,000	23,99	23,99		
	GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA IFL.	UN	1,000	9,63	9,63		
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,000	0,20	1,60		
	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,000	180,38	180,38		
	PREGO	KG	0,250	4,10	1,03		
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,000	0,39	2,34		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	302,400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	160,65		-	302,40		-	463,05
C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10m)					501,07	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,656	14,52	53,09		
	CARPINTEIRO	H	3,656	17,83	65,19		
	PEDREIRO	H	1,365	17,83	24,34		
	SERVEnte	H	1,365	13,21	18,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	160,650				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,0106	44,85	0,48		
	BATENTE DE PEROBA P/PORTA 1 FOLHA	UN	1,0000	68,25	68,25		
	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,40	0,69		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,49	0,84		
	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	4,39	13,17		
	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	UN	1,0000	23,99	23,99		
	GUARNIÇÃO PEROBA 5CM PARA PORTA IFL.	UN	1,0000	9,63	9,63		
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,20	1,60		
	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	1,0000	218,40	218,40		
	PREGO	KG	0,2500	4,10	1,03		
	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,0000	0,39	2,34		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	340,420				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	160,65		-	340,42		163,95	501,07
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO						M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,925	17,83	52,1528		
	SERVEnte	H	2,925	13,21	38,6393		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	90,792				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,008	44,85	0,3588		
	CAL HIDRATADA	KG	0,570	0,40	0,2280		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,840	0,49	1,3916		
	GRADE DE FERRO	M2	1,000	71,18	71,1800		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	73,158				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	90,79		-	73,16		-	163,95
C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO F					279,94	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,400	14,52	20,33		
	SERRLAHEIRO	H	1,820	17,83	32,45		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	52,780				
	MATERIAL/SERVICO						
	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO F	M2	1,000	227,16	227,16		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	227,160				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	52,78		-	227,16		-	279,94
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO					105,30	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,527	14,52	7,65		
	VIDRACEIRO	H	0,684	17,83	12,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	19,850				
	MATERIAL/SERVICO						
	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	1,000	85,45	85,45		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	85,450				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	19,85		-	85,45		-	105,30
73739/001	PINTURA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO SECAGEM RÁPIDA - EM MADEIRA. DUAS DEMAOS -					12,62	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,195	14,52	2,8314		
	PINTOR	H	0,293	17,83	5,2242		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	8,056				
	MATERIAL/SERVICO						
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,040	4,88	0,1952		
	ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	LT	0,160	11,70	1,8720		
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,130	13,64	1,7732		



Handwritten signatures and marks, including a large 'X' and the number '41/57'.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

MISSÃO DE LICITAÇÃO 2.902
 Folha
 Rubrica

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	BDI	Total Geral	
C3417	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	1,80	0,7200				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,560						
	Mão de Obra			Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	8,06		-	4,56		-	12,62	UN	
	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DE CONJUNTO								
	MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV								
	MAO DE OBRA								
	MONTADOR	H	6,825	17,83	121,6898				
	ENCANADOR	H	6,825	17,83	121,6898				
	SERVEnte	H	8,190	13,21	108,1899				
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	351,570							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
351,57		-				-	351,57	M	
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38				
	ENCANADOR	H	0,034	17,83	0,61				
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,990						
	MATERIAL/SERVICO								
	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	1,000	4,25	4,25				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	4,250						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,99		-		4,25		-	5,24	M
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,045	14,52	0,65				
	ENCANADOR	H	0,058	17,83	1,03				
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,680						
	MATERIAL/SERVICO								
	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	1,000	7,28	7,28				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	7,280						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,68		-		7,28		-	8,96	M
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0,60)m C/I CUBA E								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,950	14,52	28,31				
	ENCANADOR	H	1,950	17,83	34,77				
	PEDREIRO	H	1,950	17,83	34,77				
	SERVEnte	H	1,950	13,21	25,76				
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	123,610						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA GROSSA	M3	0,019	44,85	0,85				
	ACO CA-60	KG	0,600	3,22	1,93				
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,830	0,49	4,82				
	PEDRISCO	M3	0,026	58,50	1,52				
	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,000	47,77	47,77				
	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,000	16,58	16,58				
	FITA VEDA ROSCA	UN	1,100	3,00	3,3000				
	PIA EM INOX 1.20X0,60CM C/01 CUBA	UN	1,000	181,35	181,35				
	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO	UN	1,000	15,60	15,60				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	273,720						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	123,61		-		273,72		-	397,33	UN
	86902	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2013							
		MAO DE OBRA							
		AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,46	14,52	21,20			
		ENCANADOR	H	1,46	17,83	26,03			
		T O T A L MÃO de Obra	RS	47,23					
		MATERIAL/SERVICO							
		BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00	0,09	0,18			
		ENGATE CROMADO	UN	2,00	15,41	30,82			
		FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,32	0,36			
		PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,00	0,89	1,78			
SIFÃO TIPO GARRAFA		UN	1,00	31,20	31,20				
VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"		UN	1,00	15,41	15,41				
LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA 44X35,5CM		UN	1,00	60,45	60,45				
T O T A L MATERIAL/SERVICO		RS	140,20						
Mão de Obra				Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
47,23		-		140,20		-	187,43	UN	
86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CALXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,950	14,52	28,31				
	ENCANADOR	H	1,950	17,83	34,77				
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	63,080						
	MATERIAL/SERVICO								
	VASO SANITARIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	241,80	241,80				
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,09	0,18				
	ENGATE PLÁSTICO	UN	1,000	5,68	5,68				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,32	0,18				
	TUBO DE DESCIDA	UN	1,000	6,39	6,39				
	BOLSA DE BORRACHA	UN	1,000	2,59	2,59				
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,100	3,90	0,39				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,32	2,64				
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	13,34	13,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	273,190						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	63,08		-		273,19		-	336,27	UN

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
97903	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF 05/2019					490,06 UN
	MÃO DE OBRA					
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9295775	17,83	141,38	
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9295775	13,21	104,75	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	246,13			
	MATERIAL/SERVICO					
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,0136	93,75	1,28	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHI	0,0456	37,76	1,72	
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA)	UN	211,956	0,22	46,63	
	PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 06/2014	M3	0,0017	249,91	0,42	
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016	M2	1,21	1,95	2,36	
	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 07/2016	M3	0,1163	229,06	26,64	
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	M3	0,1585	393,62	62,39	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	243,93			
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
		-	243,93		-	490,06
98052	TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES) AF 05/2019					932,92 UN
	MÃO DE OBRA					
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8790775	17,83	51,33	
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8790775	13,21	38,03	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	89,36			
	MATERIAL/SERVICO					
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,3545	93,75	33,23	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHI	1,1923	37,76	45,02	
	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,20 M, H = 0,50 M LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016	UN	5,00	105,38	526,90	
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³	M3	0,1539	113,55	17,48	
	PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	M3	0,1932	393,62	76,05	
	PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³	M3	0,0154	2.888,68	44,49	
	PEÇA CIRCULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	M3	0,0792	1.267,50	100,39	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	843,56			
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
		-	843,56		-	932,92
98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 27,042 M² PARA 12 CONTRIBUÍNTES AF 05/2019					5.654,79 UN
	MÃO DE OBRA					
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	77,41071	17,83	1.380,23	
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	77,41071	13,21	1.022,60	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2.402,83			
	MATERIAL/SERVICO					
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	M3	1,7952	62,24	111,73		



M
 43/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,5008	93,75	46,95		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHI	1,6845	37,76	63,61		
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, AF 01/2015	UN	5481	0,22	1.205,82		
	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF 01/2015	M3	2,1197	287,63	609,69		
	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL	M3	0,216	487,23	105,24		
	FAIXA DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016	M3	6,6636	6,71	44,71		
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E=25 MM 411117 AÇÕES AF 06/2017	M2	2,16	54,60	117,94		
	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	M3	0,532	1.671,15	889,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	3.251,96				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2.402,83		-	3.251,96	-	-	5.654,79
74131/007	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					711,13	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	3,556	14,52	51,63		
	ELETRICISTA	H	4,622	18,07	83,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	135,150				
	MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	135,15		-	575,98	575,98	-	711,13
74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					376,97	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,885	14,52	27,37		
	ELETRICISTA	H	2,450	18,07	44,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	71,640				
	MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	71,64		-	305,33	305,33	-	376,97
83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					276,20	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,381	14,52	20,05		
	ELETRICISTA	H	1,795	18,07	32,44		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	52,490				
	MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	52,49		-	223,71	223,71	-	276,20
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015					20,02	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,100	14,52	1,45		
	ELETRICISTA	H	0,130	18,07	2,35		



Handwritten signature and numbers: 44/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,800					
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	UN	1,000	16,22	16,22			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	16,220					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	16,22		-	20,02	
74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000			70,97	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,355	14,52	5,15			
	ELETRICISTA	H	0,461	18,07	8,33			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	13,480					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	57,49	57,49			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	57,490					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	57,49		-	70,97	
74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000			271,62	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,358	14,52	19,72			
	ELETRICISTA	H	1,766	18,07	31,91			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	51,630					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	219,99	219,99			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	219,990					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	219,99		-	271,62	
74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000			95,07	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,475	14,52	6,90			
	ELETRICISTA	H	0,618	18,07	11,17			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	18,070					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	77,00	77,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	77,000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	77,00		-	95,07	
93008	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,46	8,46	10,45	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,052	14,52	0,76			
	ELETRICISTA	H	0,068	18,07	1,23			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,990					
	MATERIAL/SERVICO							
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,46	8,46			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	8,460					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	8,46		-	10,45	
91869	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,60	8,60	10,62	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,053	14,52	0,77			
	ELETRICISTA	H	0,069	18,07	1,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,020					
	MATERIAL/SERVICO							
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,60	8,60			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	8,600					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	8,60		-	10,62	
91872	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,35	8,35	10,32	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,052	14,52	0,76			
	ELETRICISTA	H	0,067	18,07	1,21			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,970					
	MATERIAL/SERVICO							
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	8,35	8,35			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	8,350					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	8,35		-	10,32	
93012	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000			39,79	M	
	MAO DE OBRA							

45/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	UNIDADE
	AJUDANTE	H	0,199	14,52	2,89		
	ELETRICISTA	H	0,259	18,07	4,68		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	7,570				
	MATERIAL/SERVICO						
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM	M	1,000	32,22	32,22		
	(4") - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	32,220				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,57		-	32,22		-	39,79
93011	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015					26,33	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,132	14,52	1,92		
	ELETRICISTA	H	0,171	18,07	3,09		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	5,010				
	MATERIAL/SERVICO						
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2015	M	1,000	21,32	21,32		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	21,320				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,01		-	21,32		-	26,33
83397	POSTE DE CONCRETO DUPLO 1 H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO					1.066,29	UN
	Equipam. (C/HORARIO)						
	QUANTIDADE DE 01 UNIDADE, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 16 CV. SUBSIDIÁRIO. AF 08/2015	H	1,2500	114,37	142,96		
	T O T A L Equipam.	RS	142,9600				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,8500	13,21	77,28		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	77,2800				
	MATERIAL/SERVICO						
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	1,0000	780,00	780,00		
	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	0,15	133,20	19,98		
	CONCRETO FCK = 15MPA, 1RAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,1500	307,13	46,07		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	846,0500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	77,28		-	846,05	142,96	-	1.066,29
74231/001	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 3.200MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO					111,40	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,557	14,52	8,09		
	ELETRICISTA	H	0,724	18,07	13,08		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	21,170				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 3.200MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	90,23	90,23		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	90,230				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	21,17		-	90,23		-	111,40
C1160	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE ACO (50X100)mm					62,60	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,313	14,52	4,54		
	ELETRICISTA	H	0,407	18,07	7,35		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,890				
	MATERIAL/SERVICO						
	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE ACO (50X100)mm	M	1,000	50,71	50,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	50,710				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,89		-	50,71		-	62,60
79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO					60,69	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CANILHAO PIPA COM BARRA ESPARILHORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS	H	0,080	73,13	5,8504		
	(LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)						
	RETRORRASCAGEM COM TA CARROCEIRAS SOBRE RODAS, MOTOR DE 70 A 80 HP, CAPACIDADE DE 0,2 / 0,7 M3, COM TRANSMISSAO MECANICA (LOCACAO	H	0,040	41,15	1,6460		
	COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	RS	7,496				
	T O T A L Equipam.						
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	0,488	13,21	6,4465		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	6,447				
	MATERIAL/SERVICO						

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'M' and a signature at the bottom right.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
C2887	AREIA PARA ATERRAMENTO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,050	44,51	46,74			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	46,740					
		Mão de Obra 6,45	Total L.S.		Mat./Serv. 46,74	Equipam. 7,4960	BDI -	Total Geral 60,69
	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES. ALTURA ÚTIL. 1.80M						233,46	M2
	MATERIAL/SERVICO							
	ALVENARIA DE PEDRA COM JUNTA ARGAMASSADA (TRACO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,1600	233,03	37,2848			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,8000	26,62	47,9160			
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,2000	56,17	11,2340			
	ARMADURA DE AÇO CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,9200	7,32	6,7344			
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,2600	8,22	2,1372			
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	3,8000	3,36	12,7680			
	S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M3	0,0170	311,03	5,2875			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0170	311,03	5,2875			
	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,3600	16,58	5,9688			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	3,8000	5,75	21,8500			
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	0,1600	8,78	1,4048				
T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	152,5855						
	Mão de Obra	Total L.S.	80,8703	Mat./Serv. 152,59	Equipam.	BDI -	Total Geral 233,46	
92403	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM ESPESSURA 6 CM AF 12/2015					41,45	M2	
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)							
CORTA-GRAMA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 14) CM	CHI	0,0949	0,88	0,08				
CORTA-GRAMA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 14) CM	CHI	0,0945	1,10	0,10				
PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF) POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIÁRIO	CHI	0,0041	6,35	0,03				
PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF) POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÁRIO	CHP	0,0041	6,35	0,03				
T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	0,260						
MAO DE OBRA								
CALCETEIRO	H	0,1923	17,83	3,4287				
SERVEANTE	H	0,1923	13,21	2,5403				
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	5,9690						
MATERIAL/SERVICO								
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (REFRATADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	39,49	2,2430				
BLOQUEIO DE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - ONDA/16 FACES/UNISTEIN/PAVIS, *22 CM X 11* CM, E = 6 CM RESISTENCIA DE 35 MPa(NRR 9781), COR PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M2	1,0049	32,76	32,92				
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064	48,90	0,3130				
T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	35,4760						
	Mão de Obra 5,97	Total L.S.		Mat./Serv. 35,48	Equipam.	BDI -	Total Geral 41,45	
83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2					84,57	M3	
	Equipam. (C/HORARIO)							
MOTO NIVELADORA (CHI)	H	-	14,32	-				
MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0119	130,21	1,5495				
T O T A L Equipam.	RS	1,550						
MAO DE OBRA								
SERVEANTE	H	0,195	13,21	2,5760				
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,576						
MATERIAL/SERVICO								
BRITA 2	M3	1,100	73,13	80,44				
T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	80,440						
	Mão de Obra 2,58	Total L.S.		Mat./Serv. 80,44	Equipam. 1,5500	BDI -	Total Geral 84,57	
C3449	MEIO FIO PRE-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m					17,03	M	
	C/REJUNTAMENTO							
MAO DE OBRA								
PEDREIRO	H	0,176	17,83	3,1381				
SERVEANTE	H	0,371	13,21	4,9009				
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	8,039						
MATERIAL/SERVICO								
MEIO FIO PRE-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m	M	1,000	8,78	8,7800				
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3	M3	0,001	208,65	0,2087				
T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	8,989						
	Mão de Obra 8,04	Total L.S.		Mat./Serv. 8,99	Equipam.	BDI -	Total Geral 17,03	



47/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA					232,69 UN	
	14 GSG						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,463	17,83	26,09		
	SERVEANTE	H	1,463	13,21	19,33		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	45,420				
	MATERIAL/SERVICO						
	ACO CA-25, 10,0 MM. VERGALHAO	M3	5,1000	4,11	20,96		
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M	0,025	44,85	1,12		
	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	1,000	0,63	0,63		
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	4,600	0,49	2,25		
	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER	M2	8,260	5,85	48,32		
	BITOL A1 F = 1/8 "						
	CHAPA GALV PLANA 14GSG 1,994MM 16,020KG/M2	M2	15,280	7,46	113,99		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	187,270				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				187,27		-	232,69
97903	ALVENARIA COM TIPOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESCOTO AF 05/2018					490,06 UN	
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9295775	17,83	141,38		
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,9295775	13,21	104,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	246,13				
	MATERIAL/SERVICO						
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG. PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,0136	93,75	1,28		
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG. PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHI	0,0456	37,76	1,72		
	TIPOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 06/2014	UN	211,956	0,22	46,63		
	PREPARO DE FUNDO DE VALA CUM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL RÁPIDO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016	M2	1,21	1,95	2,36		
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 07/2016	M3	0,1163	229,06	26,64		
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO PEÇA RETANGULAR PKE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	M3	0,1585	393,62	62,39		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	243,93				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				243,93		-	490,06
95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÊRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017					1.906,40 M3	
	MATERIAL/SERVICO						
	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTE EXECUTADO 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO PARA LAJES, VIGAS E PILARES ÁREA MENOR QUE 6M²	M3	1,2000	665,46	798,55		
	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTE EXECUTADO 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO PARA LAJES, VIGAS E PILARES ÁREA MAIOR QUE 6M²	M3	1,3000	852,19	1.107,85		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	RS	1.906,4000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				1.906,40		-	1.906,40
C3472	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO 50.01 À 95 m3/h					8.751,67 UN	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	156,000	14,52	2265,12		
	MONTADOR	H	156,000	17,83	2781,48		
	ELETRICISTA	H	78,049	18,07	1410,35		
	ENCANADOR	H	128,700	17,83	2294,72		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	8.751,670				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
						-	8.751,67
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO					263,00 UN	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,413	14,52	49,56		
	ELETRICISTA	H	3,413	18,07	61,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	111,230				
	MATERIAL/SERVICO						
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,000	15,76	15,76		
	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,000	28,37	28,37		
	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,000	43,88	43,88		
	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,000	52,84	52,84		
	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,000	3,90	3,90		



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number '52' at the bottom right.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE		
	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS	UN	0,600	11,70	7,02			
	DERIVAÇÃO/JIGACÃO	RS	151,770					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra 111,23		-	151,77		19,35	263,00 M	
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,097	14,52	1,41			
	ENCANADOR	H	0,126	17,83	2,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,660					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=	M	1,000	15,69	15,69			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	15,690					
	Mão de Obra 3,66		-	15,69				19,35
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,1 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF 07/2014 EQUIPAMENTOS (C/HORARIO) DE BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DUBNO AF 10/2014 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP SEM CARREGADOR - T O T A L EQUIPAMENTOS	CHP	0,750	3,41	2,56			
	MAO DE OBRA							
	OPERADOR DE BETONEIRA	H	2,9250	12,17	35,60			
	SERVEnte	H	2,9250	13,21	38,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	74,240					
	MATERIAL/SERVICO							
	CIMENTO PORTLAND	KG	239,300	0,49	117,26			
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,751	42,90	32,22			
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	M3	0,593	82,88	49,15			
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE							
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	198,630					
	Mão de Obra 74,24		-	198,63				278,58
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
73660	LEITO FILTRANTE - ASSENTAMENTO DE BLOCOS I.EOPOLD							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9068	17,83	16,17			
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3943	13,21	18,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	34,5900					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0411	56,55	2,32			
	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PEÇA DE MADEIRA DE LEI NATIVA/REGIONAL *4 X 30* CM, NAO APAREI HADA	M3	0,005	2.510,63	12,55			
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	50KG	0,5437	28,28	15,38			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	30,2500					
	Mão de Obra 34,59		-	30,25				64,84
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5.01 À 10 l/s Equipam. (C/HORARIO)							
	MAO DE OBRA							
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000	44,85	358,8000			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	24,000	2,03	48,7200			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	24,000	1,46	35,0400			
	T O T A L Equipam.	RS	442,560					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	26,325	14,52	382,2390			
	MONTADOR	H	26,325	17,83	469,3748			
	SERVEnte	H	39,975	13,21	528,0698			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1.379,684					
	Mão de Obra 1.379,68		-		442,5600			1.822,24
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30M. MÃO DE OBRA							
	SERVEnte							
	SERVEnte	H	3,783	13,21	49,97			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	49,970					
	Mão de Obra 49,97		-					49,97
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM Equipam. (C/HORARIO)							
	MAO DE OBRA							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,060	53,14	3,1884			
	T O T A L Equipam.	RS	3,188					
	Mão de Obra		-					3,19
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
94037	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016 MÃO DE OBRA							
	CARPINTEIRO							
	CARPINTEIRO	H	0,480	17,83	8,56			
	SERVEnte	H	0,206	13,21	2,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,280					
	Mão de Obra		-					14,54
	Total L.S.		-	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	



Handwritten signature and date: 49/57

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE	
	MATERIAL/SERVICO						
	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO						
	OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM	M	0,0540000	14,63	0,79		
	(PARA ESCORAMENTO)						
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X	KG	0,0100000	11,21	0,11		
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30*	M	0,2170000	10,87	2,36		
	CM. CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	3,260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				3,26		-	14,54
94971	CONCRETO FCK - 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO /						
	AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM					274,14	M3
	RETONIFICADA 600T AF 07/2016						
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,770	14,47	11,14		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	11,140				
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	5,1675	13,21	68,26		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	68,260				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,866	44,85	38,84		
	BRITA	M3	0,655	54,60	35,76		
	CIMENTO PORTLAND	KG	212,000	0,49	103,88		
	PEDRISCO	M3	0,278	58,50	16,26		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	194,740				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				194,74	11,14	-	274,14
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES,					132,69	M2
	ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE						
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,9500	17,83	34,7685		
	PEDREIRO	H	1,9500	17,83	34,7685		
	SERVEANTE	H	1,9500	13,21	25,7595		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	95,2965				
	MATERIAL/SERVICO						
	VIBRADOR DE IMEXSAU, DIAMETRO DE PONTEIRA						
	45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE	CHP	0,6720	31,20	20,9664		
	2 CV - CHP DIURNO AF 06/2015						
	VIBRADOR DE IMEXSAU, DIAMETRO DE PONTEIRA						
	45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE	CHI	1,1740	13,99	16,4243		
	2 CV - CHI DIURNO AF 06/2015						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	37,3907				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				37,39		-	132,69
C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO					17,25	M3
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,1755	17,83	3,1292		
	SERVEANTE	H	0,6338	13,21	8,3725		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,5017				
	MATERIAL/SERVICO						
	ESCORAMENTO METALICO P/ CIMBRAMENTO C/	M3/ME	1,0000	5,75	5,7500		
	CONTRAVENTAMENTO	S					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	5,7500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				5,75		-	17,25
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA					9,38	KG
	CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM						
	EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO						
	ACÇA CA 60 DE 5,0MM MONTAGEM AF 12/2015						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR /FERREIRO	H	0,117	14,52	1,70		
	ARMADOR /FERREIRO	H	0,109	17,83	1,94		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,640				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	14,04	0,28		
	ACÇA CA 60 DE 5,0MM	KG	1,150	4,75	5,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	5,740				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				5,74		-	9,38
C2033	PREPARO DE SUPERFICIE INTERNA EM					1,83	M2
	RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,037	17,830	0,660		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,660				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,000	44,850	0,000		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,600	0,488	0,293		
	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,100	8,775	0,878		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	1,171				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				1,171		-	1,83
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFICIE COM MANIA					67,95	M2
	ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO						
	DE PRIMER ASFÁLTICO F=3MM AF 06/2018						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,9750	14,52	14,16		
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,9750	17,83	17,38		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	31,540				
	MATERIAL/SERVICO						
	MANTA ASFÁLTICA 3MM	M2	1,140	25,16	28,68		
	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	1,550	3,19	4,9445		
	FILME DE ALUMINIO 0,8MM	M2	0,850	3,27	2,78		

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'X' and some illegible scribbles.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	36,405			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
	31,54		-	36,41		-
	Total Geral					67,95
C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AT151204 II=1,10M					449,82
	MAO DE OBRA					
	MONTADOR	H	0,9750	17,83	17,38	
	AJUDANTE	H	0,9750	14,52	14,16	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	31,540			
	MATERIAL/SERVICO					
	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AT151204 II=1,10M	M	1,000	418,28	418,28	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	418,280			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
	31,54		-	418,28		-
	Total Geral					449,82
C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 Equipam. (C/HORARIO)					1.297,35
	BETONEIRA ELÉTRICA 320L	H	0,0200	24,38	0,49	
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	8,0000	1,17	9,36	
	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,0000	0,17	1,36	
	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,0200	17,55	0,35	
	T O T A L Equipam.	RS	11,5600			
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	14,63	14,52	212,43	
	MONTADOR	H	14,63	17,83	260,85	
	PEDREIRO	H	0,98	17,83	17,47	
	SERVENTE	H	50,70	13,21	669,75	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1.160,50			
	MATERIAL/SERVICO					
	CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANCAMENTO E CURA	M3	0,0500	2.505,75	125,29	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	125,29			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
	1.160,50		-	125,29	11,56	-
	Total Geral					1.297,35
C2973	LAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE					398,20
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	4,875	14,52	70,79	
	ARMADOR/FERREIRO	H	8,775	17,83	156,46	
	SOLDADOR	H	0,488	17,83	8,70	
	PEDREIRO	H	0,585	17,83	10,43	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	246,380			
	MATERIAL/SERVICO					
	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/4" x 1/8"	KG	5,320	4,88	25,96	
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2,0 x 1,0M, ESP=1/16"	UN	0,736	90,68	66,74	
	ELETRODOS	KG	0,300	12,59	3,78	
	FERRO CHATO 2" x 1/8"	KG	0,809	6,83	5,53	
	FERRO CHATO 3/4" x 3/16"	KG	0,420	6,83	2,87	
	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	KG	2,033	5,85	11,89	
	PARAFUSO EM AÇO C/PORCA, CABEÇA SEXTAVADA 1/2 x 2"	UN	2,000	1,90	3,80	
	PRIMÉR EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA	M2	1,300	12,34	16,04	
	C/TRINCHA					
	TINTA A ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS	M2	1,300	11,70	15,21	
	DEMÃOS S/MASSA					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	151,820			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
	246,38		-	151,82		-
	Total Geral					398,20
97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEPOIS DO PRP OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNITORES DE 11/2017 DEFAULT					6,13
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHP	0,0086000	83,85	0,7211	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHI	0,0414000	24,38	1,0093	
	T O T A L DEFAULT	RS	1,73			
	MAO DE OBRA					
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,133	17,83	2,37	
	SERVENTE	H	0,133	13,21	1,76	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	4,130			
	MATERIAL/SERVICO					
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) 7/16 8.400* (2)	UN	0,01950	13,65	0,27	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	0,270			



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'M' and '5/5' at the bottom right.

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL UNIDADE
74194/001	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	4,13		-	0,27	1,73	-
	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO					214,85
	GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS					M
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	3,413	14,520	49,557	
	ARMADOR/FERREIRO	H	3,413	17,830	60,854	
	SOLDADOR	H	0,878	17,830	15,655	
	PEDREIRO	H	0,293	17,830	5,224	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	131,290			
	MATERIAL/SERVICO					
	CHUMBADOR TIPO PARABOUT 3/8 X 3 1/2"	UN	5,400	2,535	13,689	
ELETRODOS	KG	0,380	8,775	3,335		
TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	1,150	10,238	11,774		
FERRO CHATO 1 1/2"	KG	16,230	3,374	54,760		
T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	83,558				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	131,290		0,000	83,558		-
						340,83
						M
74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA					
	CHATA 3/16"					
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,5000	25,16	37,74	
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	37,74			
	MATERIAL/SERVICO					
	ELETRODOS	KG	1,5000	14,63	21,95	
	FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M	3,5000	77,03	269,61	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	291,56			
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.
	131,290		11,53	291,56	37,74	-
						340,83
						M
73610	LOCAÇÃO DE REDES DE AGUA OU DE ESGOTO					
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,045	14,520	0,653	
	TOPOGRAFO	H	0,045	7,530	0,339	
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,992				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	0,992		-			-
						0,99
						M
72915	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATE 2 M DE					
	PROF C/UTIL DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA					
	EQUIPAM. (C/HORARIO)					
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,070	40,95	2,8665	
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,075	43,88	3,2910	
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,070	11,70	0,8190	
	T O T A L Equipam.	RS	6,977			
	MAO DE OBRA					
	SERVEANTE	H	0,195	13,21	2,5760	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,576			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	2,58		-		6,9770	-
						13,85
						M3
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E					
	CONTROLE MATERIAL DA VALA					
	EQUIPAM. (C/HORARIO)					
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	46,80	1,6380	
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,035	17,55	0,6143	
	T O T A L Equipam.	RS	2,252			
	MAO DE OBRA					
	SERVEANTE	H	0,878	13,21	11,5984	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	11,598			
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.
	11,60		-		2,2520	-
						0,39
						UM
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E					
	PECAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km					
	EQUIPAM. (C/HORARIO)					
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136	H	0,0050	61,43	0,3072	
	T O T A L Equipam.	RS	0,307			
	MAO DE OBRA					
SERVEANTE	H	0,002	13,21	0,0264		
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,026				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	0,03		0,056		0,3070	-
						0,39
						UM
97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEPOIS DO RPY					
	OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA					
	ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM					
	NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI					
	FORNECIMENTO) ATÉ 11/2017					
	MAO DE OBRA					
ENCANADOR	H	0,313	17,83	5,5808		
SERVEANTE	H	0,313	13,21	4,1347		
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	9,716				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	9,72		-			-
						9,72
						M
C2760	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE FoFo ATE DN					
	200mm INCL. DESLOCAMENTO					
	EQUIPAM. (C/HORARIO)					
	BOMBA SUBMERSIVEL ABS (CHP)	H	3,000	2,43	7,2900	
	CAMINHONETE SA VEIRO (CHP)	H	3,000	52,69	158,0700	
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL - CHP	H	2,000	0,89	1,7800	
	T O T A L Equipam.	RS	167,140			
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	1,950	14,52	28,3140	
	ENCANADOR	H	1,950	17,83	34,7685	
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	63,083				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	9,72		-			-
						473,16
						UM



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



ITEM	COMPOSIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P.TOTAL	TOTAL GERAL	UNIDADE
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	3,400	13,65	46,41		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,400	20,33	69,12		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	132,110				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			110,832	132,11	167,1400	-	473,16
74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO					18,93	M2
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR	H	0,0488	17,83	0,87		
	SERVENTE	H	0,0488	13,21	0,64		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	RS	1,5100				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	0,3400	6,83	2,32		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E	M3	0,3400	12,87	4,38		
	CONTROLE MATERIAL DA VALA	M	2,0000	5,36	10,72		
	TUBO PEAD 20MM	RS	17,4200				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	17,42		-	18,93
	Mão de Obra						
	HIDROMETRO DN 20 (1/2), 3,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016					102,96	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,515	14,52	7,48		
	ENCANADOR	H	0,669	17,83	11,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	RS	19,410				
	HIDROMETRO DN 20 (1/2), 3,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,000	83,55	83,55		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	RS	83,550				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	83,55		-	102,96
	Mão de Obra						
74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					42,47	UN
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR	H	0,2925	17,83	5,22		
	SERVENTE	H	0,2925	13,21	3,86		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	RS	9,080				
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UM	1,0000	29,60	29,60		
	FITTA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UM	0,0750	4,39	0,33		
	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/	M2	0,03	28,04	0,84		
	REAPROVEITAMENTO 5X CONCKETO MAGRO PARA LASTRO, 1 RAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	M3	0,013	201,39	2,62		
	MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	RS	33,390				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	33,39		-	42,47
	Mão de Obra						

[Handwritten signatures and marks]

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - MATERIAL

COD.	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,85%
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,48%
L	LUCRO	3,94%
	IMPOSTOS	3,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	
	CPRB (2%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
	B D I =	13,99%
	B D I = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+D))/(1-i))-1)x100	




FS / FS





COMPOSIÇÃO DE B.D.I. SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99%
R	RISCOS	1,39%
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,49%
L	LUCRO	6,74%
	IMPOSTOS	11,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (4,50%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	BDI =	29,59%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+I))/(1-I)-1)x100	




55 / 57

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
C	Total	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
TOTAL(A+B+C+D)		87,01%	49,68%	116,33%	73,24%



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVICOS DA TABELA SINAPI-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	% MENSALISTA %	HORISTA	% MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	0,20	0,20
A2	SESI	0,02	0,02	0,02	0,02
A3	SENAI	0,01	0,01	0,01	0,01
A4	INCRA	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	SEBRAE	0,01	0,01	0,01	0,01
A6	Salário Educação	0,03	0,03	0,03	0,03
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,03	0,03	0,03	0,03
A8	FGTS	0,08	0,08	0,08	0,08
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
A	Total	0,18	0,18	0,38	0,38
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não Incide	1,66%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,33%	18,29%	47,33%	18,29%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
C	Total	16,01%	12,17%	16,01%	12,17%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
D	Total	8,54%	3,52%	18,05%	7,21%
TOTAL(A+B+C+D)		89,88%	51,98%	119,39%	75,67%

Handwritten signatures and initials: *[Signature]*, *[Signature]*, *M*, *[Signature]*, *57/58*