



MATERIAIS						
	16353	TE FoFo BBF DN 200 x 75 PN10	UN	1,0000	382,0200	382,0200
					Total:	382,0200
					Total Simples:	396,74
					Encargos Sociais:	150,88
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	547,62
04.02.03.02	13959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN			
		Preço Adotado: 359,86				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	16162	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,0000	269,4900	269,4900
					Total:	269,4900
					Total Simples:	284,21
					Encargos Sociais:	75,65
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	359,86
04.02.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN			
		Preço Adotado: 878,87				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,0000	720,1500	720,1500
					Total:	720,1500
					Total Simples:	734,87
					Encargos Sociais:	144,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	878,87
04.02.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN			
		Preço Adotado: 68,25				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	16184	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN	1,0000	35,0100	35,0100
					Total:	35,0100
					Total Simples:	49,73
					Encargos Sociais:	18,52
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	68,25
04.02.03.05	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	BR			
		Preço Adotado: 19,51				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000	2,0160
	12320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000	2,5920
					Total:	4,6080
		MATERIAIS				
	12222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	13,8900	13,8900
					Total:	13,8900
					Total Simples:	18,50
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,51
04.02.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 75	UN			
		Preço Adotado: 32,39				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



	12320	ENCANADOR		0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	15236	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFo JE DN 75	UN	1,0000	20,8000	20,8000
					Total:	20,8000
					Total Simples:	22,52
					Encargos Sociais:	9,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	32,39
04.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	M			
	Preço Adotado: 1,75					
	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,055000	5,62	0,31
	1158	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-10 OU EQ UIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,049900	23,01	1,15
	7592	TOPOGRAFO	H	0,017200	16,86	0,29
		EQUIPAMENTO		1,15	67,18%	
		MAO DE OBRA		0,60	32,84%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		1,75	100,00%	
04.01.03.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1,50m	M3			
	Preço Adotado: 40,75					
	6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,75
		MAO DE OBRA		40,75	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		40,75	100,00%	
04.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3			
	Preço Adotado: 5,56					
	73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,057000	96,56	5,50
	73320	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CI) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	39,69	0,33
	6111	SERVENTE	H	0,219000	6,33	1,39
		EQUIPAMENTO		2,61	50,88%	
		MATERIAL		1,56	30,03%	
		MAO DE OBRA		1,39	19,91%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		5,56	99,99%	
04.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
	Preço Adotado: 10,37					
	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS 110HP A DIESEL - CHP - INCLUSIVE OPERADOR,	CHP	0,057560	150,05	8,65
	6111	SERVENTE	H	0,102000	6,33	0,65
		EQUIPAMENTO		8,65	59,80%	
		MATERIAL		1,08	24,76%	
		MAO DE OBRA		0,65	15,44%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		10,37	100,00%	
04.01.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			
	Preço Adotado: 3,59					
	MAO DE OBRA					
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0216
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
					Total:	1,9176
					Total Simples:	1,92
					Encargos Sociais:	1,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,59
04.01.02.06	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	Preço Adotado: 34,93					
	6111	SERVENTE	H	5,518000	6,33	34,93
		MAO DE OBRA		34,93	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		34,93	100,00%	



04.01.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	Preço Adotado: 12,95					
	6111	SERVENTE	H	0,800000	6,33	5,0640
					TOTAL MAO DE OBRA 5,0640	
	10111	AREIA VERMELHA	M3	0,200000	26,00	5,2000
					TOTAL MATERIAIS 5,2000	
					Total Simples 10,26	
					Encargos 2,69	
					BDI 0	
					TOTAL GERAL 12,95	
04.01.02.08	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3			
	Preço Adotado: 33,11					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
					Total: 8,2960	
	MATERIAIS					
	10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	16,0000	17,6000
					Total: 17,6000	
					Total Simples: 25,90	
					Encargos Sociais: 7,21	
					Valor BDI: 0,00	
					Valor Geral: 33,11	
04.03.03.01	73888/005	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 200 P/ ÁGUA	M			
	Preço Adotado: 2,94					
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,156000	12,51	1,95
	6111	SERVENTE	H	0,156000	6,33	0,99
		MAO DE OBRA		2,94	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		2,94	100,00%	
04.03.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
	Preço Adotado: 466,12					
	SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	C0838	CONCRET D P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
					Total: 378,2537	
					Total Simples: 378,25	
					Encargos Sociais: 87,87	
					Valor BDI: 0,00	
					Valor Geral: 466,12	
04.04.01.01	00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M			
	Preço Adotado: 81,01					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9600	5,6000	5,3760
	12320	ENCANADOR	H	0,9600	7,2000	6,9120
					Total: 12,2880	
	MATERIAIS					
	12229	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000	46,3600	46,3600
					Total: 46,3600	
					Total Simples: 58,65	
					Encargos Sociais: 22,36	
					Valor BDI: 0,00	
					Valor Geral: 81,01	
04.04.02.01	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN			
	Preço Adotado: 505,43					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total: 14,7200	
	MATERIAIS					
	16652	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	380,3800	380,3800



						Total:	380,3800
						Total Simples:	395,10
						Encargos Sociais:	119,33
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	505,43
04.04.02.02	13349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN				
		Preço Adotado: 407,68					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	16649	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	302,0600	302,0600	
						Total:	302,0600
						Total Simples:	316,78
						Encargos Sociais:	90,90
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	407,68
04.04.02.03	13332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN				
		Preço Adotado: 364,26					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	16653	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	269,2600	269,2600	
						Total:	269,2600
						Total Simples:	283,98
						Encargos Sociais:	80,28
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	364,26
04.04.02.04	13316	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN				
		Preço Adotado: 604,93					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	16612	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	441,2600	441,2600	
						Total:	441,2600
						Total Simples:	455,98
						Encargos Sociais:	148,95
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	604,93
04.04.03.01	13580	TE FoFo BBF DN 200 x 75 PN10	UN				
		Preço Adotado: 547,62					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	16353	TE FoFo BBF DN 200 x 75 PN10	UN	1,0000	382,0200	382,0200	
						Total:	382,0200
						Total Simples:	396,74
						Encargos Sociais:	150,88
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	547,62
04.04.03.02	13959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN				
		Preço Adotado: 359,86					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200



MATERIAIS		RUBRICA			
	16162	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,0000	269,4900
					269,4900
					Total:
					269,4900
					Total Simples:
					284,21
					Encargos Sociais:
					75,85
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					359,86
04.04.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN		
		Preço Adotado: 878,87			
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
		MATERIAIS			
	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,0000	720,1500
					Total:
					720,1500
					Total Simples:
					734,87
					Encargos Sociais:
					144,00
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					878,87
04.04.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN		
		Preço Adotado: 68,25			
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
		MATERIAIS			
	16184	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN	1,0000	35,0100
					Total:
					35,0100
					Total Simples:
					49,73
					Encargos Sociais:
					18,52
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					68,25
04.04.03.05	0009848	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M		
		Preço Adotado: 19,51			
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000
					Total:
					12,8000
		MATERIAIS			
	12222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	13,8900
					Total:
					13,8900
					Total Simples:
					18,50
					Encargos Sociais:
					1,01
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					19,51
04.04.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 75	UN		
		Preço Adotado: 32,39			
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000
					Total:
					12,8000
		MATERIAIS			
	15236	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 75	UN	1,0000	20,6000
					Total:
					20,6000
					Total Simples:
					22,55
					Encargos Sociais:
					9,8
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					32,3
04.04.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN		
		Preço Adotado: 1.852,28			
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
					Total:
					5,6400



	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3600	1,2160
	12290	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,0000	1,476,4900	1,476,4900
					Total:	1,477,7060
					Total Simples:	1,492,43
					Encargos Sociais:	869,86
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,852,28
04.04.04.02	13579	TE FoFo BBF DN 200 x 50 PN10	UN			
	Preço Adotado: 630,58					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16352	TE FoFo BBF DN 200 x 50 PN10	UN	1,0000	513,2500	513,2500
					Total:	513,2500
					Total Simples:	527,97
					Encargos Sociais:	102,61
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	630,58
04.04.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN			
	Preço Adotado: 652,72					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,0000	557,1000	557,1000
					Total:	557,1000
					Total Simples:	571,82
					Encargos Sociais:	80,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	652,72
04.04.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
	Preço Adotado: 202,48					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16236	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,0000	150,8800	150,8800
					Total:	150,8800
					Total Simples:	165,6
					Encargos Sociais:	36,8
					Valor BDI:	0,0
					Valor Geral:	202,4
04.04.05.01	17610	TE FoFo BBF DN 200 x 150 PN10	UN			
	Preço Adotado: 641,15					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16346	TE FoFo BBF DN 200 x 150 PN10	UN	1,0000	513,2500	513,2500
					Total:	513,2500
					Total Simples:	527,97
					Encargos Sociais:	113
					Valor BDI:	0
					Valor Geral:	641
04.04.05.02	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN			



Preço Adotado: 1.815,04					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total: 14,7200
MATERIAIS					
15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,0000	1.349,6600	1.349,6600
					Total: 1.349,6600
					Total Simples: 1.364,38
					Encargos Sociais: 450,66
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 1.815,04
04.04.05.03	15737	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA	UN		
Preço Adotado: 4.964,44					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total: 14,7200
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
15212	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA	UN	1,0000	3.845,8300	3.845,8300
					Total: 3.847,0460
					Total Simples: 3.861,77
					Encargos Sociais: 1.102,67
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 4.964,44
04.05.01.01	73879	LOCAÇÃO DE ADUTORA	M		
Preço Adotado: 1,75					
244	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,055000	5,62	0,31
1158	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-10 OU EQ LIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,049900	23,01	1,15
7592	TOPOGRAFO	H	0,017200	16,86	0,29
		EQUIPAMENTO	1,15	67,16%	
		MAO DE OBRA	0,60	32,84%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	1,75	100,00%	
04.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3		
Preço Adotado: 40,75					
6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,75
		MAO DE OBRA	40,75	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	40,75	100,00%	
04.01.02.02	3061	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3		
Preço Adotado: 5,56					
73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,057000	96,56	5,56
73320	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (C) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	38,69	0,33
6111	SERVENTE	H	0,219000	6,33	1,39
		EQUIPAMENTO	2,61	50,08%	
		MATERIAL	1,56	30,03%	
		MAO DE OBRA	1,39	19,91%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	5,56	99,99%	
04.01.02.03	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3		
Preço Adotado: 10,37					
74032/001	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS 110HP A DIESEL - CHP - INCLUSIVE OPERADOR	CHP	0,057560	150,05	8,6
6111	SERVENTE	H	0,102000	6,33	0,6
		EQUIPAMENTO	8,65	59,80%	
		MATERIAL	1,08	24,76%	
		MAO DE OBRA	0,65	15,44%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	10,37	100,00%	



04.01.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	RÚBRICA		
Preço Adotado: 3,59						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0216
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
						Total:
						1,9176
						Total Simples:
						1,92
						Encargos Sociais:
						1,67
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						3,59
04.01.02.06	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
Preço Adotado: 34,93						
	6111	SERVENTE	H	5,518000	6,33	34,93
MAO DE OBRA			34,93	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			34,93	100,00%		
04.01.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
Preço Adotado: 12,95						
	6111	SERVENTE	H	0,800000	6,33	5,0640
						TOTAL MAO DE OBRA
						5,0640
	10111	AREIA VERMELHA	M3	0,200000	26,00	5,2000
						TOTAL MATERIAIS
						5,2000
						Total Simples:
						10,26
						Encargos
						2,69
						BDI
						0
						TOTAL GERAL:
						12,95
04.01.02.08	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CIAQUISIÇÃO	M3			
Preço Adotado: 33,11						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
						Total:
						8,2960
MATERIAIS						
	10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	16,0000	17,6000
						Total:
						17,6000
						Total Simples:
						25,90
						Encargos Sociais:
						7,21
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						33,11
04.05.03.01	73888/004	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 150 P/ ÁGUA	M			
Preço Adotado: 2,52						
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,134000	12,51	1,68
	6111	SERVENTE	H	0,134000	6,33	0,85
MAO DE OBRA			2,52	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			2,52	100,00%		
04.05.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
Preço Adotado: 466,12						
SERVIÇOS						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	281,2937	281,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
						Total:
						378,2537
						Total Simples:
						378,25
						Encargos Sociais:
						87,1
						Valor BDI:
						0,1
						Valor Geral:
						466,12
04.06.01.01	0009828	TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPa, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M			
Preço Adotado: 45,51						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9600	5,6000	5,37



		RUBRICA			
	12320	ENCANADOR	H	7,2000	6,9120
				Total:	12,2880
MATERIAIS					
	12228	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,0000	23,1200
				Total:	23,1200
				Total Simples:	35,41
				Encargos Sociais:	10,10
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,51
04.06.02.01	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN		
	Preço Adotado: 332,82				
	MAO DE OBRA		Unidade:	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
				Total:	14,7200
MATERIAIS					
	16652	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	237,5500
				Total:	237,5500
				Total Simples:	252,27
				Encargos Sociais:	60,55
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	332,82
04.06.02.02	13348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN		
	Preço Adotado: 292,60				
	MAO DE OBRA		Unidade:	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
				Total:	14,7200
MATERIAIS					
	16648	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	237,6800
				Total:	237,6800
				Total Simples:	252,40
				Encargos Sociais:	40,40
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	292,80
04.06.02.03	13332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN		
	Preço Adotado: 319,89				
	MAO DE OBRA		Unidade:	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
				Total:	14,7200
MATERIAIS					
	16653	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	234,2800
				Total:	234,2800
				Total Simples:	249,00
				Encargos Sociais:	70,89
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	319,89
04.06.02.04	13315	CURVA 11 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN		
	Preço Adotado: 305,15				
	MAO DE OBRA		Unidade:	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
				Total:	14,7200
MATERIAIS					
	16615	CURVA 11 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	235,0500
				Total:	235,0500
				Total Simples:	249,7
				Encargos Sociais:	55,3
				Valor BDI:	0,0
				Valor Geral:	305,1
04.06.03.01	13578	TE FoFo BBF DN 150 x 75 PN10	UN		
	Preço Adotado: 343,16				



MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
Total:					14,7200
MATERIAIS					
16351	TE FoFo BBF DN 150 x 75 PN10	UN	1,0000	254,3200	254,3200
Total:					254,3200
Total Simples:					269,04
Encargos Sociais:					74,12
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					343,16
04.06.03.02	13959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN		
Preço Adotado: 359,86					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
Total:					14,7200
MATERIAIS					
16162	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,0000	269,4900	269,4900
Total:					269,4900
Total Simples:					284,21
Encargos Sociais:					75,65
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					359,86
04.06.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75.PN16	UN		
Preço Adotado: 878,87					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
Total:					14,7200
MATERIAIS					
15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75.PN16	UN	1,0000	720,1500	720,1500
Total:					720,1500
Total Simples:					734,87
Encargos Sociais:					144,00
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					878,87
04.06.03.04	16120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN		
Preço Adotado: 68,25					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
Total:					14,7200
MATERIAIS					
16184	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN	1,0000	35,0100	35,0100
Total:					35,0100
Total Simples:					49,73
Encargos Sociais:					18,52
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					68,25
04.06.03.05	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M		
Preço Adotado: 19,51					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000	2,0160
12320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000	2,5920
Total:					4,6080
MATERIAIS					
12222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	13,8900	13,8900
Total:					13,8900
Total Simples:					18,5
Encargos Sociais:					1,0
Valor BDI:					0,0
Valor Geral:					19,5



Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
04.06.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 75	UN			
Preço Adotado: 32,39						
MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
						Total:
MATERIAIS						
	15236	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 75	UN	1,0000	20,6000	20,6000
						Total:
						Total Simples:
						Encargos Sociais:
						Valor BDI:
						Valor Geral:
04.06.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN			
Preço Adotado: 1.852,28						
MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
MATERIAIS						
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	12290	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,0000	1.476,4900	1.476,4900
						Total:
						Total Simples:
						Encargos Sociais:
						Valor BDI:
						Valor Geral:
04.06.04.02	13578	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN			
Preço Adotado: 343,16						
MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
MATERIAIS						
	16350	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	1,0000	274,7700	274,7700
						Total:
						Total Simples:
						Encargos Sociais:
						Valor BDI:
						Valor Geral:
04.06.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN			
Preço Adotado: 652,72						
MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
MATERIAIS						
	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,0000	557,1000	557,1000
						Total:
						Total Simples:
						Encargos Sociais:
						Valor BDI:
						Valor Geral:
04.06.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
Preço Adotado: 202,48						
MÃO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,44
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,28
						Total:
MATERIAIS						
	16236	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,0000	150,8800	150,88
						Total:
						Total Simples:
						Encargos Sociais:

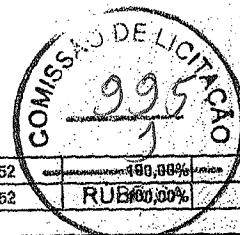
Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	202,48
04.06.05.01	17185	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN				
		Preço Adotado: 357,99					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	16342	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,0000	282,8800	282,8800	
						Total:	282,8800
						Total Simples:	297,60
						Encargos Sociais:	60,39
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	357,99
04.06.05.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN				
		Preço Adotado: 1.002,65					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,0000	737,6000	737,6000	
						Total:	737,6000
						Total Simples:	752,32
						Encargos Sociais:	250,33
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	1.002,65
04.06.05.03	15736	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN				
		Preço Adotado: 3.908,83					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160	
	15212	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN	1,0000	3.013,2900	3.013,2900	
						Total:	3.014,5060
						Total Simples:	3.029,23
						Encargos Sociais:	879,60
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	3.908,83
04.07.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	M				
		Preço Adotado: 1,75					
	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,055000	5,62	0,31	
	1158	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-10 OU EQ LIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,049900	23,01	1,15	
	7592	TOPOGRAFO	H	0,017200	16,86	0,29	
EQUIPAMENTO			1,15	67,16%			
MAO DE OBRA			0,60	32,84%			
TOTAL COMPOSIÇÃO			1,75	100,00%			
04.07.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3				
		Preço Adotado: 40,75					
	6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,7	
MAO DE OBRA			40,75	100,00%			
TOTAL COMPOSIÇÃO			40,75	100,00%			
04.07.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3				
		Preço Adotado: 5,55					
	73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADORA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,057000	96,56	5,	



	73920	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (C) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	39,69	0,33
	6111	SERVENTE	H	0,219000	6,33	1,39
		EQUIPAMENTO	2,81	50,06%		
		MATERIAL	1,56	30,03%		
		MAO DE OBRA	1,39	19,91%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	5,56	99,99%		
04.07.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
		Preço Adotado: 10,37				
	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS 110HP A DIESEL - CHP - INCLUSIVE OPERADOR	CHP	0,057580	150,05	8,65
	6111	SERVENTE	H	0,102000	6,33	0,65
		EQUIPAMENTO	8,65	59,80%		
		MATERIAL	1,08	24,76%		
		MAO DE OBRA	0,65	15,44%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	10,37	100,00%		
04.07.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			
		Preço Adotado: 3,59				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10496	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0216
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
					Total:	1,9176
					Total Simples:	1,92
					Encargos Sociais:	1,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,59
04.07.02.06	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		Preço Adotado: 34,93				
	6111	SERVENTE	H	5,518000	6,33	34,93
		MAO DE OBRA	34,93	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	34,93	100,00%		
04.07.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		Preço Adotado: 12,85				
	6111	SERVENTE	H	0,800000	6,33	5,064
					TOTAL MAO DE OBRA	5,064
	10111	AREIA VERMELHA	M3	0,200000	26,00	5,200
					TOTAL MATERIAIS	5,200
					Total Simples	10,26
					Encargos	2,67
					BDI	
					TOTAL GERAL	12,93
04.07.02.08	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3			
		Preço Adotado: 33,11				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,29
					Total:	8,29
		MATERIAIS				
	10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	16,0000	17,60
					Total:	17,60
					Total Simples:	25,89
					Encargos Sociais:	7,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	32,91
04.07.03.01	73888/004	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 150 P/ ÁGUA	M			
		Preço Adotado: 2,52				
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,134000	12,51	
	6111	SERVENTE	H	0,134000	6,33	



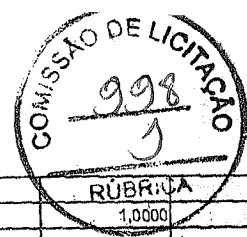
		MAO DE OBRA	2,52	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	2,52		RUB 100,00%	
04.07.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
		Preço Adotado: 466,12				
		SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	C0836	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
					Total:	378,2537
					Total Simples:	378,25
					Encargos Sociais:	87,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	466,12
04.06.01.01	0009928	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865)	M			
		Preço Adotado: 45,51				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9600	5,6000	5,3760
	12320	ENCANADOR	H	0,9600	7,2000	6,9120
					Total:	12,2880
		MATERIAIS				
	12228	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865)	M	1,0000	23,1200	23,1200
					Total:	23,1200
					Total Simples:	35,41
					Encargos Sociais:	10,19
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	45,51
04.08.02.01	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
		Preço Adotado: 332,82				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	16852	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	237,5500	237,5500
					Total:	237,5500
					Total Simples:	252,27
					Encargos Sociais:	80,55
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	332,82
04.08.02.02	13348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
		Preço Adotado: 292,80				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	16648	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	237,6800	237,6800
					Total:	237,6800
					Total Simples:	252,40
					Encargos Sociais:	40,40
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	292,80
04.08.02.03	13332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
		Preço Adotado: 319,89				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,44
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,28
					Total:	14,72
		MATERIAIS				
	16653	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,0000	234,2800	234,28
					Total:	234,28
					Total Simples:	249
					Encargos Sociais:	70



			RUBRICA	Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	319,89
04.08.02.04	13315	CURVA 11 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN		
Preço Adotado: 305,15					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
MATERIAIS					
	16615	CURVA 11 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	235,0500
					Total:
					235,0500
					Total Simples:
					249,77
					Encargos Sociais:
					55,38
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					305,15
04.08.03.01	13578	TE FoFo BBF DN 150 x 75 PN10	UN		
Preço Adotado: 343,16					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
MATERIAIS					
	16351	TE FoFo BBF DN 150 x 75 PN10	UN	1,0000	254,3200
					Total:
					254,3200
					Total Simples:
					269,04
					Encargos Sociais:
					74,12
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					343,16
04.08.03.02	13959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN		
Preço Adotado: 359,86					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
MATERIAIS					
	16162	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,0000	269,4900
					Total:
					269,4900
					Total Simples:
					284,21
					Encargos Sociais:
					75,65
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					359,86
04.08.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN		
Preço Adotado: 878,87					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
MATERIAIS					
	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,0000	720,1500
					Total:
					720,1500
					Total Simples:
					734,87
					Encargos Sociais:
					144,00
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					878,87
04.08.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN		
Preço Adotado: 68,25					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total:
					14,7200
MATERIAIS					
	16184	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	UN	1,0000	35,0100
					Total:
					35,0100

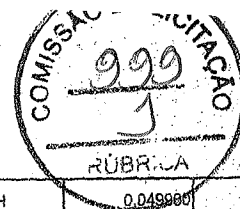


						Total Simples:	49,73		
						Encargos Sociais:	18,52		
						Valor BDI:	0,00		
						Valor Geral:	66,25		
04.08.03.05	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M						
Preço Adotado: 19,51									
MAO DE OBRA						Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000	2,0160			
	12320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000	2,5920			
						Total:	4,6080		
MATERIAIS									
	12222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	13,8900	13,8900			
						Total:	13,8900		
						Total Simples:	18,50		
						Encargos Sociais:	1,01		
						Valor BDI:	0,00		
						Valor Geral:	19,51		
04.08.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 75	UN						
Preço Adotado: 32,39									
MAO DE OBRA						Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400			
	12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800			
						Total:	1,9200		
MATERIAIS									
	15236	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 75	UN	1,0000	20,6000	20,6000			
						Total:	20,6000		
						Total Simples:	22,52		
						Encargos Sociais:	9,87		
						Valor BDI:	0,00		
						Valor Geral:	32,39		
04.08.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN						
Preço Adotado: 1.852,28									
MAO DE OBRA						Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400			
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800			
						Total:	14,7200		
MATERIAIS									
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160			
	12290	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,0000	1,476,4900	1,476,4900			
						Total:	1,477,7060		
						Total Simples:	1,492,43		
						Encargos Sociais:	359,85		
						Valor BDI:	0,00		
						Valor Geral:	1,852,28		
04.08.04.02	13578	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN						
Preço Adotado: 343,16									
MAO DE OBRA						Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400			
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800			
						Total:	14,7200		
MATERIAIS									
	16350	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	1,0000	274,7700	274,7700			
						Total:	274,7700		
						Total Simples:	289,49		
						Encargos Sociais:	53,67		
						Valor BDI:	0,00		
						Valor Geral:	343,16		
04.08.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN						
Preço Adotado: 652,72									
MAO DE OBRA						Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400			
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800			
						Total:	14,7200		

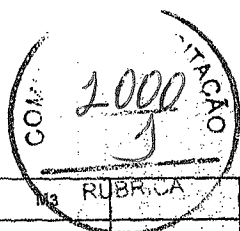


MATERIAIS			UN	1,0000	557,1000	557,1000
	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16				
					Total:	557,1000
					Total Simples:	571,82
					Encargos Sociais:	80,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	652,72
04.08.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
Preço Adotado: 202,48						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16236	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,0000	150,8800	150,8800
					Total:	150,8800
					Total Simples:	165,60
					Encargos Sociais:	36,88
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	202,48
04.08.05.01	17165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN			
Preço Adotado: 357,99						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16342	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,0000	282,8800	282,8800
					Total:	282,8800
					Total Simples:	297,60
					Encargos Sociais:	60,39
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	357,99
04.08.05.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN			
Preço Adotado: 1.002,65						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,0000	737,6000	737,6000
					Total:	737,6000
					Total Simples:	752,32
					Encargos Sociais:	250,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.002,65
04.08.05.03	15736	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN			
Preço Adotado: 3.808,83						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	11180	RITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	15212	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN	1,0000	3.013,2800	3.013,2800
					Total:	3.014,5060
					Total Simples:	3.029,22
					Encargos Sociais:	879,60
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3.808,83
04.09.01.01	73879	LOCAÇÃO DE ADUTORA	M			
Preço Adotado: 1,75						
	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,065000	5,82	0,00

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



	1168	CAMINHONETE DE CARGA ATÉ 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-10 OU EQ UIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,049980	23,01	1,15
	7592	TOPOGRAFO	H	0,017200	16,86	0,29
		EQUIPAMENTO		1,15	67,16%	
		MAO DE OBRA		0,60	32,84%	
		TOTAL COMPOSICAO		1,75	100,00%	
04.09.02.01	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3			
		Preço Adotado: 40,75				
	6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,75
		MAO DE OBRA		40,75	100,00%	
		TOTAL COMPOSICAO		40,75	100,00%	
04.09.02.02	3061	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATÉ 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3			
		Preço Adotado: 5,56				
	73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,057000	96,56	5,50
	73320	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CI) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	39,69	0,33
	6111	SERVENTE	H	0,219000	6,33	1,39
		EQUIPAMENTO		2,61	50,06%	
		MATERIAL		1,56	30,03%	
		MAO DE OBRA		1,39	19,91%	
		TOTAL COMPOSICAO		5,56	99,99%	
04.09.02.03	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
		Preço Adotado: 10,37				
	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS 110HP A DIESEL - CHP - INCLUSIVE OPERADOR	CHP	0,057560	150,05	8,65
	6111	SERVENTE	H	0,102000	6,33	0,65
		EQUIPAMENTO		8,65	59,80%	
		MATERIAL		1,08	24,76%	
		MAO DE OBRA		0,65	15,44%	
		TOTAL COMPOSICAO		10,37	100,00%	
04.09.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			
		Preço Adotado: 3,59				
		MAO DE OBRA				
		Unidade				
		Coefficiente				
		Preço				
		Total				
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0218
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
		Total:				1,9178
		Total Simples:				1,92
		Encargos Sociais:				1,67
		Valor BDI:				0,00
		Valor Geral:				3,59
04.09.02.06	73964/006	REATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		Preço Adotado: 34,93				
	6111	SERVENTE	H	5,518000	6,33	34,93
		MAO DE OBRA		34,93	100,00%	
		TOTAL COMPOSICAO		34,93	100,00%	
04.09.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		Preço Adotado: 12,95				
	6111	SERVENTE	H	0,800000	6,33	5,084
		TOTAL MAO DE OBRA				5,084
	10111	AREIA VERMELHA	M3	0,200000	26,00	5,200
		TOTAL MATERIAIS				5,200
		Total Simples				10,284
		Encargos				2,000
		BDI				0,676
		TOTAL GERAL				12,960



04.09.02.08	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	RUBRICA		
Preço Adotado: 33,11						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
					Total:	8,2960
MATERIAIS						
	10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	16,0000	17,6000
					Total:	17,6000
					Total Simples:	25,90
					Encargos Sociais:	7,21
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	33,11
04.09.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
Preço Adotado: 466,12						
SERVIÇOS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
					Total:	378,2537
					Total Simples:	378,25
					Encargos Sociais:	87,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	466,12
04.09.05.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2			
Preço Adotado: 6,75						
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,020000	8,00	0,16
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,100000	9,63	0,963
	4491	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,360000	6,66	2,394
	5081	PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,010000	8,00	0,08
	6111	SERVENTE	H	0,100000	6,33	0,633
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,248000	10,27	2,51615
MATERIAL			5,15	78,76%		
MAO DE OBRA			1,60	21,23%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			6,75	100,00%		
04.09.05.02.01	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	73948/018	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2			
Preço Adotado: 2,91						
	6111	SERVENTE	H	0,4590000	6,33	2,91
MAO DE OBRA :			2,91	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO :			2,91	100,00%		
04.09.05.03.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
Preço Adotado: 34,11						
	6111	SERVENTE	H	5,380000	6,33	34,11
MAO DE OBRA			34,11	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			34,11	100,00%		
04.09.05.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSF.)	M3			
Preço Adotado: 19,41						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
					Total:	8,2960
SERVIÇOS						
	C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,1000	3,3373	3,6711
					Total:	3,6711
					Total Simples:	11,97
					Encargos Sociais:	7,4
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,4
04.09.05.03.03	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
Preço Adotado: 0,94						

[Handwritten signatures and initials]



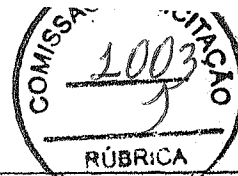
	5847	TRATOR DE ESTEIRAS POTENCIA 165 HP, PESO OPERACIONAL 17,1T - CHP DIURNO	CHP	0,001380	232,05	0,32
	6111	SERVENTE	H	0,025600	6,33	0,16
		EQUIPAMENTO		0,46	52,13%	
		MATERIAL		0,32	23,65%	
		MAO DE OBRA		0,16	24,22%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		0,94	100,00%	
04.09.05.04.01	5662	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3			
		Preço Adotado: 208,21				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	6111	SERVENTE	H	9,0000	6,33	56,9700
					Total:	56,9700
		MATERIAIS				
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,3780	46,0000	17,3880
	10280	BRITA	M3	0,6658	56,0000	31,6848
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	120,5600	0,5000	60,2900
					Total:	109,3628
					Total Simples:	166,33
					Encargos Sociais:	41,88
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	208,21
04.09.05.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
		Preço Adotado: 466,12				
		SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
					Total:	378,2537
					Total Simples:	378,25
					Encargos Sociais:	87,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	466,12
04.09.05.06.01	0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H			
		Preço Adotado: 8,05				
	2696	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,5620000	9,61	5,40
					TOTAL MAO DE OBRA	5,40620
					Total Simples	5,40
					Encargos	2,65
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	8,05
04.09.05.06.02	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H			
		Preço Adotado: 10,71				
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,8383000	9,61	8,06
					TOTAL MAO DE OBRA	8,05603
					Total Simples	8,06
					Encargos	2,65
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	10,71
04.09.05.07.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M			
		Preço Adotado: 1.717,10				
	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	CJ	1,00	573,04	573,04
	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,00	16,713	334,26
	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,00	53,98	53,98
	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	59,12	59,12
	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,00	362,12	362,12
	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	76,2	76,2
					TOTAL SERVIÇOS	1.458,7
					Total Simples	1.458,7

[Handwritten signatures and initials]



					Encargos	258,38
					BDI	0
					TOTAL GERAL	1.717,10
04.10.01.01	00012802	TUBO PVC PBA JE CL-20 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM	M			
Preço Adotado: 48,55						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3800	5,6000	2,0160
	12320	ENCANADOR	H	0,3800	7,2000	2,5920
					Total:	4,6080
MATERIAIS						
	12227	TUBO PVC PBA JE CL-20 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM	M	1,0000	33,5900	33,5900
					Total:	33,5900
					Total Simples:	38,20
					Encargos Sociais:	10,35
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	48,55
04.10.02.01	00001828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	UN			
Preço Adotado: 66,12						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
MATERIAIS						
	10644	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	57,3900	57,3900
					Total:	57,3900
					Total Simples:	63,02
					Encargos Sociais:	3,10
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	66,12
04.10.02.02	00001827	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	UN			
Preço Adotado: 58,37						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
MATERIAIS						
	10643	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	42,6400	42,6400
					Total:	42,6400
					Total Simples:	48,27
					Encargos Sociais:	10,10
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	58,37
04.10.02.03	00001839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	UN			
Preço Adotado: 56,73						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
MATERIAIS						
	10643	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	48,0000	48,0000
					Total:	48,0000
					Total Simples:	53,63
					Encargos Sociais:	5,10
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	58,73
04.10.03.01	13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN			
Preço Adotado: 258,32						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,7500	5,6000	9,8000

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



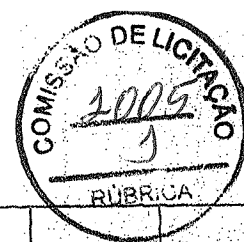
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16342	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN	1,0000	213,4500	213,4500
					Total:	213,4500
					Total Simples:	228,17
					Encargos Sociais:	30,15
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	258,32
04.10.03.02	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	UN			
	Preço Adotado: 288,18					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16238	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	UN	1,0000	237,6900	237,6900
					Total:	237,6900
					Total Simples:	252,41
					Encargos Sociais:	35,77
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	288,18
04.10.03.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN			
	Preço Adotado: 658,72					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,0000	557,1000	557,1000
					Total:	557,1000
					Total Simples:	571,82
					Encargos Sociais:	86,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	658,72
04.10.03.04	18119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	UN			
	Preço Adotado: 47,67					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	18183	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	UN	1,0000	21,3500	21,3500
					Total:	21,3500
					Total Simples:	36,07
					Encargos Sociais:	11,60
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	47,67
04.10.03.05	00089844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M			
	Preço Adotado: 9,54					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2600	5,6000	1,4560
	12320	ENCANADOR	H	0,2600	7,2000	1,8720
					Total:	3,3280
	MATERIAIS					
	12223	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M	1,0000	5,2000	5,2000
					Total:	5,2000
					Total Simples:	8,53
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,54
04.10.03.06	13083	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE FoFo JE DN 50	UN			
	Preço Adotado: 14,60					

[Handwritten signatures and initials]

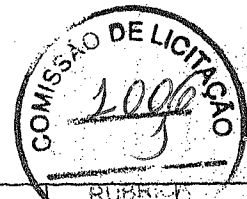


MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400	
12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800	
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
15235	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 50	UN	1,0000	9,4600	9,4600	
					Total:	9,4600
					Total Simples:	11,38
					Encargos Sociais:	3,22
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	14,60
04.10.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN			
Preço Adotado: 1.852,28						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160	
12290	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,0000	1.476,4900	1.476,4900	
					Total:	1.477,7060
					Total Simples:	1.492,43
					Encargos Sociais:	359,85
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.852,28
04.10.04.02	13576	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN			
Preço Adotado: 258,32						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
16350	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	1,0000	189,9300	189,9300	
					Total:	189,9300
					Total Simples:	204,65
					Encargos Sociais:	53,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	258,32
04.10.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN			
Preço Adotado: 658,72						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,0000	557,1000	557,1000	
					Total:	557,1000
					Total Simples:	571,82
					Encargos Sociais:	86,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	658,72
04.10.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
Preço Adotado: 202,48						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
16236	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,0000	150,8800	150,8800	
					Total:	150,8800
					Total Simples:	165,60
					Encargos Sociais:	36,88
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	202,48

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

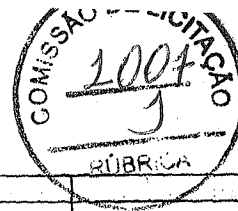


04.10.05.01	0000328	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	UN			
Preço Adotado: 3,27						
MATERIAIS						
	10076	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	UN	1,0000	2,7100	2,7100
					Total:	2,7100
					Total Simples:	2,71
					Encargos Sociais:	0,56
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,27
04.10.06.01.01	14555	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=5500	UN			
Preço Adotado: 9.291,45						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	7,5500	5,6000	42,2800
	12320	ENCANADOR	H	7,5500	7,2000	54,3600
					Total:	96,6400
MATERIAIS						
	16227	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=5500	UN	1,0000	6.939,6400	6.939,6400
					Total:	6.939,6400
					Total Simples:	7.036,28
					Encargos Sociais:	2.255,17
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9.291,45
04.10.06.02.01	13540	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	UN			
Preço Adotado: 332,25						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16389	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	UN	1,0000	257,0900	257,0900
					Total:	257,0900
					Total Simples:	271,84
					Encargos Sociais:	60,44
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	332,25
04.10.06.02.02	14481	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2150	UN			
Preço Adotado: 1.163,37						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16236	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2150	UN	1,0000	833,9500	833,9500
					Total:	833,9500
					Total Simples:	848,67
					Encargos Sociais:	314,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.163,37
04.10.06.02.03	13408	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN			
Preço Adotado: 192,50						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16623	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	1,0000	147,2300	147,2300
					Total:	147,2300
					Total Simples:	161,9
					Encargos Sociais:	30,5
					Valor BDI:	0,0
					Valor Geral:	192,4



04.10.06.02.03	13408	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN			
	Preço Adotado: 841,43					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	15867	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	1,0000	708,0400	708,0400
					Total:	708,0400
					Total Simples:	722,76
					Encargos Sociais:	118,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	841,43
04.10.06.02.05	14458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN			
	Preço Adotado: 802,12					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	15322	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,0000	672,4000	672,4000
					Total:	672,4000
					Total Simples:	687,12
					Encargos Sociais:	115,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	802,12
04.10.06.02.06	13676	TE FoFo FF DN 500 x 100 PN10	UN			
	Preço Adotado: 4.988,64					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16451	TE FoFo FF DN 500 x 100 PN10	UN	1,0000	4.113,3700	4.113,3700
					Total:	4.113,3700
					Total Simples:	4.128,09
					Encargos Sociais:	860,55
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4.988,64
04.10.06.02.07	13847	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 500 PN10	UN			
	Preço Adotado: 907,55					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16451	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 500 PN10	UN	1,0000	761,1700	761,1700
					Total:	761,1700
					Total Simples:	775,89
					Encargos Sociais:	131,66
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	907,55
04.10.06.02.08	13795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN			
	Preço Adotado: 188,15					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	16176	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,0000	143,3100	143,3100
					Total:	143,3100
					Total Simples:	158,03
					Encargos Sociais:	30,12

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	188,15
04.10.07.01	17164	TE FoFo BBF DN 100 x 100 PN10	UN			
Preço Adotado: 300,20						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
						14,7200
MATERIAIS						
	16389	TE FoFo BBF DN 100 x 100 PN10	UN	1,0000	234,6400	234,6400
						Total:
						234,6400
						Total Simples:
						249,36
						Encargos Sociais:
						50,84
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						300,20

04.10.07.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN			
Preço Adotado: 1.002,65						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
						14,7200
MATERIAIS						
	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,0000	737,6000	737,6000
						Total:
						737,6000
						Total Simples:
						752,32
						Encargos Sociais:
						250,33
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						1.002,65

04.10.07.03	15736	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN			
Preço Adotado: 3.908,83						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
						14,7200
MATERIAIS						
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	15212	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	UN	1,0000	3.013,2900	3.013,2900
						Total:
						3.014,5060
						Total Simples:
						3.029,23
						Encargos Sociais:
						879,60
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						3.908,83

5

ETA - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

04.01.01.01	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2			
Preço Adotado: 2,91						
	6111	SERVENTE	H	0,4590000	6,33	2,91
MAO DE OBRA:			2,91	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO:			2,91	100,00%		
05.01.02.01	78478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
Preço Adotado: 34,11						
	6111	SERVENTE	H	5,388000	6,33	34,11
MAO DE OBRA			34,11	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			34,11	100,00%		
05.01.02.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3			
Preço Adotado: 19,41						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12543	SERVENTE	H	1,7000	4,8600	8,296
						Total:
						8,296
SERVIÇOS						



	C3129	ÁREA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,1000	3,373	3,6711
					Total:	3,6711
					Total Simples:	11,97
					Encargos Sociais:	7,44
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,41
05.01.02.03	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
		Preço Adotado: 0,94				
	5847	TRATOR DE ESTEIRAS POTENCIA 165 HP, PESO OPERACIONAL 17,1T - CHP DIURNO	CHP	0,001475	232,05	0,34
	6111	SERVENTE	H	0,025500	6,33	0,16
		EQUIPAMENTO	0,44	52,13%		
		MATERIAL	0,34	23,65%		
		MAO DE OBRA	0,16	24,22%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	0,94	100,00%		
05.01.03.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
		Preço Adotado: 40,75				
	6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,75
		MAO DE OBRA	40,75	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	40,75	100,00%		
05.01.03.02	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			
		Preço Adotado: 3,59				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0216
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
					Total:	1,9176
					Total Simples:	1,92
					Encargos Sociais:	1,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,59
05.01.03.04	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
		Preço Adotado: 0,94				
	5847	TRATOR DE ESTEIRAS POTENCIA 165 HP, PESO OPERACIONAL 17,1T - CHP DIURNO	CHP	0,001475	232,05	0,34
	6111	SERVENTE	H	0,025500	6,33	0,16
		EQUIPAMENTO	0,44	52,13%		
		MATERIAL	0,34	23,65%		
		MAO DE OBRA	0,16	24,22%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	0,94	100,00%		
05.01.04.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
		Preço Adotado: 40,75				
	6111	SERVENTE	H	6,437000	6,33	40,75
		MAO DE OBRA	40,75	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	40,75	100,00%		
05.01.04.02	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			
		Preço Adotado: 3,59				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000	0,0216
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000	0,4320
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
					Total:	1,9176
					Total Simples:	1,92
					Encargos Sociais:	1,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,59
05.01.04.04	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
		Preço Adotado: 0,94				
	5847	TRATOR DE ESTEIRAS POTENCIA 165 HP, PESO OPERACIONAL 17,1T - CHP DIURNO	CHP	0,001475	232,05	0,34



	6111	SERVENTE			0,925000	6,33	0,16
		EQUIPAMENTO		0,94	RUBR: 52,13%		
		MATERIAL		0,34	23,65%		
		MAO DE OBRA		0,16	24,22%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO		0,94	100,00%		
05.01.04.05	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3				
	Preço Adotado: 466,12						
	SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937	
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600	
					Total:	378,2537	
					Total Simples:	378,25	
					Encargos Sociais:	87,87	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	466,12	
05.01.05.01	C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						
	Preço Adotado: 81,69						Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28	
	12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4	
					TOTAL MAO DE OBRA	43,68	
					Total Simples	43,68	
					Encargos	38,01	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	81,69	
05.01.05.02	C3273 - CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)						
	Preço Adotado: 307,59						Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0	7,7749	0	
	10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHPI)	H	1	13,6905	13,6905	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	13,6905	
		MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28	
					TOTAL MAO DE OBRA	29,28	
		SERVIÇOS					
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836	55,81	46,6572	
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8659	6,3671	5,5197	
					TOTAL SERVIÇOS	52,1768	
		MATERIAIS					
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,5	174,5	
					TOTAL MATERIAIS	174,5	
					Total Simples	269,65	
					Encargos	37,94	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	307,59	
05.01.05.03	C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60						
	Preço Adotado: 7,21						Unid: KG
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994	
	17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05	4,06	4,2525	
					TOTAL MATERIAIS	4,4519	
		MAO DE OBRA					
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448	
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,024	
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



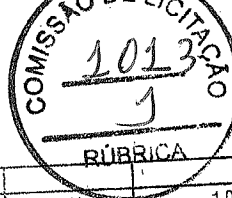
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)			0,008	99,004	0,792
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						0,792
Total Simples						6,27
Encargos						0,94
BDI						0
TOTAL GERAL						7,21
05.01.06.01	C3274 - CONCRETO P/MBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)					Unid: M3
Preço Adotado: 331,51						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0	7,749	0	
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1	13,6905	13,6905	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						13,6905
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28	
TOTAL MAO DE OBRA						29,28
SERVIÇOS						
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836	55,81	46,6572	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,929	6,3671	5,9151	
TOTAL SERVIÇOS						52,5722
MATERIAIS						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396	0,5	198	
TOTAL MATERIAIS						198
Total Simples						293,54
Encargos						37,97
BDI						0
TOTAL GERAL						331,51
05.01.07.01	C3658 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=30cm					Unid: M2
Preço Adotado: 96,51						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,61	4,88	12,7368	
12391	PEDREIRO	H	2,4	7,2	17,28	
TOTAL MAO DE OBRA						30,0168
MATERIAIS						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	70	0,42	29,4	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,75	0,5	3,375	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,038	46	1,748	
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,91	0,74	5,8534	
TOTAL MATERIAIS						40,3764
Total Simples						70,39
Encargos						26,12
BDI						0
TOTAL GERAL						96,51
05.01.07.02	C0776 - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE					Unid: M2
Preço Adotado: 4,21						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732	
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72	
TOTAL MAO DE OBRA						1,452
MATERIAIS						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806	
TOTAL MATERIAIS						1,4956
Total Simples						2,95
Encargos						1,26
BDI						0



						TOTAL GERAL	4,21
05.01.07.04	C2798 - ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm						Unid: M2
Preço Adotado: 13,11							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10498	CARPINTEIRO	H	0,2	7,2	1,44		
12543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44		
					TOTAL MAO DE OBRA	3,88	
MATERIAIS							
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,1	9,4	0,94		
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,07	18,76	1,3132		
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,0413	18,37	0,7537		
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	M	0,13	21,88	2,8444		
					TOTAL MATERIAIS	5,8563	
					Total Simples	9,74	
					Encargos	3,37	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	13,11	
05.01.08.02	C3461 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, AERADOR BANDEJA						Unid: UN
Preço Adotado: 2.202,23							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10037	AJUDANTE	H	128	5,6	716,8		
12320	ENCANADOR	H	64	7,2	460,8		
					TOTAL MAO DE OBRA	1.177,60	
					Total Simples	1.177,60	
					Encargos	1.024,63	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	2.202,23	
05.02.01.01	17072	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 53,03 m³/h	UN				
Preço Adotado: 108.321,12							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	10,0000	5,6000	56,00		
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	7,2000	28,80		
12320	ENCANADOR	H	10,0000	7,2000	72,00		
					Total:	156,80	
MATERIAIS							
17072	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 53,03 m³/h	UN	1,0000	82.613,4200	82.613,42		
					Total:	82.613,42	
					Total Simples:	82.770,22	
					Encargos Sociais:	25.550,90	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	108.321,12	
05.02.01.03	16296	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 1,50 x 6,80m	UN				
Preço Adotado: 58.780,80							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	10,0000	5,6000	56,00		
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	7,2000	28,80		
12320	ENCANADOR	H	10,0000	7,2000	72,00		
					Total:	156,80	
MATERIAIS							
16296	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 1,50 x 6,80m	UN	1,0000	43.999,6200	43.999,62		
					Total:	43.999,62	
					Total Simples:	44.156,42	
					Encargos Sociais:	12.624,38	



					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56.780,80
02.05.01.04	16311	AERADOR DE BANDEJAS EM FIBERGLASS CAPACIDADE DE 19,1 à 32,0 l/s	UN			
Preço Adotado: 88.877,69						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	10,0000	5,6000	56,00
	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	7,2000	28,80
	12320	ENCANADOR	H	10,0000	7,2000	72,00
					Total:	156,80
MATERIAIS						
	17070	AERADOR DE BANDEJAS EM FIBERGLASS CAPACIDADE DE 19,1 à 32,0 l/s	UN	1,0000	73.490,3900	73.490,39
					Total:	73.490,39
					Total Simples:	73.647,19
					Encargos Sociais:	15.230,50
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	88.877,69
05.02.02.01	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN			
Preço Adotado: 505,43						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	16652	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,0000	380,3800	380,3800
					Total:	380,3800
					Total Simples:	395,10
					Encargos Sociais:	110,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	505,43
05.02.02.02	14669	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2250	UN			
Preço Adotado: 1.490,93						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	15322	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2250	UN	1,0000	1.245,6100	1.245,6100
					Total:	1.245,6100
					Total Simples:	1.260,33
					Encargos Sociais:	230,60
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.490,93
05.02.02.03	14490	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN			
Preço Adotado: 3.335,99						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	15324	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	1,0000	2.590,6700	2.590,6700
					Total:	2.590,6700
					Total Simples:	2.605,39
					Encargos Sociais:	730,60
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3.335,99
05.02.02.04	13427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	UN			
Preço Adotado: 476,70						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200



	MATERIAIS		UN	1,0000	343,6400	343,6400
	16652	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10			Total:	343,6400
					Total Simples:	358,36
					Encargos Sociais:	118,34

Renato Oliveira Brandão
Renato Oliveira Brandão
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - CE 44769/D

[Handwritten marks]