

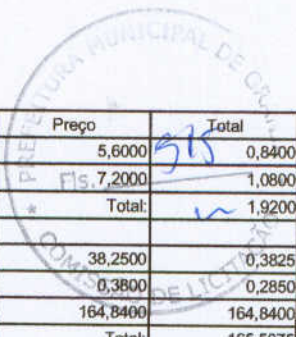
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	162,37
6.11	73445	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS	M2			
Preço Adotado: 6,84						
	4783	PINTOR				
	5333	OLEO DE LINHACA	H	0,200000	9,61	1,92
	6115	AJUDANTE	L	0,053600	14,51	0,78
	11161	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	H	0,200000	6,33	1,27
			KG	3,190000	0,90	2,87
		MATERIAL	3,65	36,31%		
		MAO DE OBRA	3,19	63,69%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	6,84	100,00%		
6.12	C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3					
Preço Adotado: 769,01						
Unid: UN						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
	10037	AJUDANTE	H	16	5,6	89,6
	12543	SERVENTE	H	32	4,88	156,16
	11530	MONTADOR	H	16	7,2	115,2
		TOTAL MAO DE OBRA				360,96
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	4	0,1706	0,6823
	10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4	1,0939	4,3757
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				5,058
SERVIÇOS						
	C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,02	4.319,45	86,389
		TOTAL SERVIÇOS				86,389
		Total Simples				452,41
		Encargos				316,6
		BDI				0
		TOTAL GERAL				769,01
6.13	C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm					
Preço Adotado: 381,14						
Unid: UN						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS						
	C2123	REBOÇO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,88	7,9554	22,9116
	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0972	261,2937	25,3977
	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2	5,7774	41,5973
	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3	48,5884	160,3417
	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	279,7987	41,1864
		TOTAL SERVIÇOS				291,4347
		Total Simples				291,43
		Encargos				89,71
		BDI				0
		TOTAL GERAL				381,14
6.15	C3403	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 10 MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO.	M3			
Preço Adotado: 466,12						
SERVIÇOS						
	C0838	CONCRETO P/VIBR., 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

MARIA AUXILIADORA LIMA RUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 145370
 CPF: 756.714.253-87



6.16	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
Preço Adotado: 49,21						
	6111	SERVENTE	H	7,774000	6,33	49,21
MAO DE OBRA			49,21	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			49,21	100,00%		
6.17	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
Preço Adotado: 37,32						
	6111	SERVENTE	H	5,895000	6,33	37,32
MAO DE OBRA			37,32	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			37,32	100,00%		
6.18	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	M			
Preço Adotado: 1,78						
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,091500	12,51	1,14
	6111	SERVENTE	H	0,100000	6,33	0,63
MAO DE OBRA			1,78	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			1,78	100,00%		
7.1	00001792	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN			
Preço Adotado: 117,58						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
						Total:
						10,2400
MATERIAIS						
	10932	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN	1,0000	84,9800	84,9800
						Total:
						84,9800
						Total Simples:
						95,22
						Encargos Sociais:
						22,36
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						117,58
7.2	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
Preço Adotado: 36,71						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
						Total:
						10,2400
MATERIAIS						
	11431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	17,5600	17,5600
						Total:
						17,5600
						Total Simples:
						27,80
						Encargos Sociais:
						8,91
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						36,71
7.3	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
Preço Adotado: 56,86						
MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	12320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
						Total:
						6,2720
MATERIAIS						
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	12220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
						Total:
						38,8865
						Total Simples:
						45,16
						Encargos Sociais:
						11,70
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						56,86
7.4	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
Preço Adotado: 176,10						

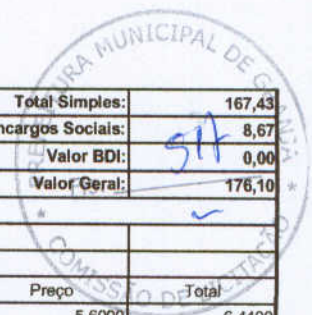
MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 1.4537/D
 CPF: 756.714.253-87



MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
			H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075
					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,10
7.5	00000043	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN			
	Preço Adotado: 17,29					
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
			H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	10,3700	10,3700
					Total:	11,0375
					Total Simples:	12,96
					Encargos Sociais:	4,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,29
7.6	00000046	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN			
	Preço Adotado: 28,20					
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
			H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	20,9100	20,9100
					Total:	21,5775
					Total Simples:	23,50
					Encargos Sociais:	4,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	28,20
7.7	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 85MM X3"	UN			
	Preço Adotado: 176,10					
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
			H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075
					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,10
7.8	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN			
	Preço Adotado: 402,86					
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	1,1500	5,6000	6,4400

CREDENCIAMENTO
 Nº 145370
 CPF: 769.714.253-87
 CNPJ: 20.047.740/0001-00

	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700
					Total:	319,1860
					Total Simples:	333,91
					Encargos Sociais:	68,95
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	402,86
7.9	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
	Preço Adotado: 56,86					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	11,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,86
7.10	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
	Preço Adotado: 36,71					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
	MATERIAIS					
	I1431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	17,5600	17,5600
					Total:	17,5600
					Total Simples:	27,80
					Encargos Sociais:	8,91
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	36,71
7.11	00000043	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN			
	Preço Adotado: 17,29					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	10,3700	10,3700
					Total:	11,0375
					Total Simples:	12,96
					Encargos Sociais:	4,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,29
7.12	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
	Preço Adotado: 176,10					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075



					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,10
7.13	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN			
		Preço Adotado: 402,86				
		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				
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700
					Total:	319,1860
					Total Simples:	333,91
					Encargos Sociais:	68,95
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	402,86
7.14	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
		Preço Adotado: 56,86				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	12320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
		MATERIAIS				
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	12220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	11,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,86
7.15	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
		Preço Adotado: 36,71				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
		MATERIAIS				
	11431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	17,5600	17,5600
					Total:	17,5600
					Total Simples:	27,80
					Encargos Sociais:	8,91
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	36,71
7.16	00000043	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN			
		Preço Adotado: 17,29				
		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				
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	16724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	10,3700	10,3700
					Total:	11,0375
					Total Simples:	12,96
					Encargos Sociais:	4,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,29
7.17	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M			
		Preço Adotado: 14,52				

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 145370
 CPF: 756.714.233-87

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
FIS Total:					4,6080
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	7,4100	7,4100
Total:					7,4100
Total Simples:					12,02
Encargos Sociais:					2,50
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,52

7.18		00001825		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM		UN			
Preço Adotado: 22,72									
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total				
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240				
12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880				
Total:					3,7120				
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total				
10940	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	15,7900	15,7900				
Total:					15,7900				
Total Simples:					19,50				
Encargos Sociais:					3,22				
Valor BDI:					0,00				
Valor Geral:					22,72				

TRATAMENTO

8.1		C3471 - MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h				Unid: UN
Preço Adotado: 4.488,24						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	120	5,6	672	
12320	ENCANADOR	H	80	7,2	576	
12312	ELETRICISTA	H	40	7,2	288	
11530	MONTADOR	H	120	7,2	864	
TOTAL MAO DE OBRA					2.400,00	
Total Simples					2.400,00	
Encargos					2.088,24	
BDI					0	
TOTAL GERAL					4.488,24	

8.2		C0642 - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO BRITA P/FILTRO (1.0.X.1.0)m				Unid: UN
Preço Adotado: 461,88						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,5	9,2973	4,6487	
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,15	7,9554	33,0149	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4,15	2,9476	12,2325	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,6	12,932	33,6232	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	4,6	48,5884	223,5066	
TOTAL SERVIÇOS					307,026	
MATERIAIS						
10280	BRITA	M3	0,2	56	11,2	
TOTAL MATERIAIS					11,2	
Total Simples					318,23	
Encargos					143,65	
BDI					0	
TOTAL GERAL					461,88	

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
CPF: 756.714.253-87



8.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
Preço Adotado: 49,21						
	6111	SERVENTE	H	7,774000	6,33	49,21
MAO DE OBRA			49,21	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			49,21	100,00%		
8.4	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
Preço Adotado: 37,32						
	6111	SERVENTE	H	5,895000	6,33	37,32
MAO DE OBRA			37,32	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			37,32	100,00%		
8.5	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA				
Preço Adotado: 1,44						
Unid: M3						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0	39,7121	0
	10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0062	220,7016	1,3794
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						1,3794
Total Simples						1,38
Encargos						0,06
BDI						0
TOTAL GERAL						1,44
8.6	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	M3			
Preço Adotado: 746,84						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	H	0,0730	10,5630	0,7711
	10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,2600	9,6121	2,4992
	17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,3030	92,0000	27,8760
	17960	GRUA	H	0,0680	394,0000	26,7920
Total:						57,9383
MAO DE OBRA						
	12391	PEDREIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
	12543	SERVENTE	H	3,5000	4,8800	17,0800
Total:						27,8800
SERVIÇOS						
	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,0500	75,0400	78,7920
	C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,0500	464,0559	487,2587
Total:						566,0507
Total Simples:						651,87
Encargos Sociais:						94,97
Valor BDI:						0,00
Valor Geral:						746,84
8.7	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2			
Preço Adotado: 4,38						
	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	0,160000	6,65	1,064
	5061	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	0,144000	10,27	1,47888
MATERIAL			2,78	78,76%		
MAO DE OBRA			1,60	21,23%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			4,38	100,00%		
8.8	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
Preço Adotado: 49,21						
	6111	SERVENTE	H	7,774000	6,33	49,21
MAO DE OBRA			49,21	100,00%		

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREC 14537D
 CPF: 756.714.283-87



		TOTAL COMPOSIÇÃO		49,21	100,00%	
8.9	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)		M3		
Preço Adotado: 19,41						
MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE		Unidade	Coefficiente	Preço
				H	1,7000	4,8800
						8,2960
SERVIÇOS						
	C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO		M3	1,1000	3,3373
						3,6711
						Total: 3,6711
						Total Simples: 11,97
						Encargos Sociais: 7,44
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 19,41
8.11	00012565	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,00m, H=0,50m		UN		
Preço Adotado: 340,07						
		Descrição		Unidade		Preço
		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,00m, H=0,50m		UN	1,0000	284,77
						284,7700
						Total Simples: 284,77
						Encargos: 55,30
						BDI: 0
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 340,07
8.12	I6084	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=2,16				
Preço Adotado: 484,67						
		Descrição		Unidade		Preço
	I6084	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=2,16		UN	1,0000	404,00
						404,0000
						Total Simples: 404,00
						Encargos: 80,67
						BDI: 0
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 484,67
8.13	74100/001	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO		M2		
Preço Adotado: 205,33						
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	0,1343000	45,00
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32		KG	8,8300000	0,46
	4750	PEDREIRO		H	2,5000000	9,63
	4948	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO		M2	1,0000000	155,32
	6111	SERVENTE		H	2,5000000	6,33
						15,83
		MATERIAL		165,43	86,45%	
		MAO DE OBRA		39,90	13,55%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		205,33	100,00%	
8.14	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		M2		
Preço Adotado: 162,37						
SERVIÇOS						
				Unidade	Coefficiente	Preço
	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA		M3	0,1800	375,1740
						67,5313
	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE		M2	0,5200	13,3594
						6,9469
	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		M3	0,0700	283,7560
						19,8629
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm		M2	1,0000	16,3892
						16,3892
	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE		M2	0,5200	8,1425
						4,2341
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		M3	0,1200	12,9320
						1,5518
	C2898	PINTURA HIDRACOR		M2	0,5200	4,5235
						2,3522
	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		M3	0,1200	8,2960
						0,9955
						Total: 119,8639
						Total Simples: 119,86
						Encargos Sociais: 42,51
						Valor BDI: 0,00

ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87

						Valor Global:	162,37
8.15	73445	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS	M2				
Preço Adotado: 6,84							
	4783	PINTOR	H	0,200000	9,61	1,92	
	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,053600	14,51	0,78	
	6115	AJUDANTE	H	0,200000	6,33	1,27	
	11161	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	KG	3,190000	0,90	2,87	
		MATERIAL		3,65	36,31%		
		MAO DE OBRA		3,19	63,69%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO		6,84	100,00%		
9.1	17070	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA DE VIDRO COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, DIÂMETRO 1,50M, COM CONEXÕES E VALVULAS FLANGEADAS, TUBO TORRE DE ALIVIO 100MM, CAPACIDADE VAZÃO DE 13,29m³/h a 23,56 m³/h	UN				
Preço Adotado: 64.042,56							
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	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA DE VIDRO COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, DIÂMETRO 1,50M, COM CONEXÕES E VALVULAS FLANGEADAS, TUBO TORRE DE ALIVIO 100MM, CAPACIDADE VAZÃO DE 13,29m³/h a 23,56 m³/h	UN	1,0000	61.549,8900	61.549,89	
					Total:	61.549,89	
					Total Simples:	61.706,69	
					Encargos Sociais:	2.335,87	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	64.042,56	
9.2	16296	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,70 x 6,40m	UN				
Preço Adotado: 24.336,00							
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 0,70 x 6,40m	UN	1,0000	23.250,7300	23.250,73	
					Total:	23.250,73	
					Total Simples:	23.407,53	
					Encargos Sociais:	928,47	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	24.336,00	
9.3	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN				
Preço Adotado: 823,60							
MAO DE OBRA							
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	8,0000	5,6000	44,80	
	12320	ENCANADOR	H	8,0000	7,2000	57,60	
					Total:	102,40	
MATERIAIS							
	17993	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	1,0000	689,0700	689,07	
					Total:	689,07	
					Total Simples:	791,47	
					Encargos Sociais:	32,13	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	823,60	
9.5	16523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100	M				
Preço Adotado: 28,43							
	12320	ENCANADOR	H	0,1400	7,2000	1,0080	
	12543	SERVENTE	H	0,2400	4,8800	1,1712	

MARIA ADALMIRA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL / CREA CE 14537D
 CPF: 758.714.253-87



	MATERIAIS				Total:	2,173,2
	18203	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100	M	1,0000	22,7000	22,7000
					Total:	22,7000
					Total Simples:	24,88
					Encargos Sociais:	3,55
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	28,43
9.6	13425	CURVA 90 FoFo FF DN 100 X 100 PN 10	UN			
		Preço Adotado: 156,74				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
		MATERIAIS				
	11247	CURVA 90 FoFo FF DN 100 X 100 PN 10	UN	1,0000	125,6700	125,6700
					Total:	125,6700
					Total Simples:	135,91
					Encargos Sociais:	20,83
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	156,74
9.7	13127	LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 100	UN			
		Preço Adotado: 47,25				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
		MATERIAIS				
	11355	LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 100	UN	1,0000	25,8000	25,8000
					Total:	25,8000
					Total Simples:	36,04
					Encargos Sociais:	11,21
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	47,25
9.8	13645	TE 90 FoFo FF DN 100 X 100 PN 10	UN			
		Preço Adotado: 462,49				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
		MATERIAIS				
	11189	TE 90 FoFo FF DN 100 X 100 PN 10	UN	1,0000	403,2800	403,2800
					Total:	403,2800
					Total Simples:	413,52
					Encargos Sociais:	48,97
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	462,49
9.9	15307	REGISTRO GAVETA C/ FLANGE E CABEÇOTE DN 100 PN 16	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				
	11944	REGISTRO GAVETA C/ FLANGE E CABEÇOTE DN 100 PN 16	UN	1,0000	746,5500	746,5500
					Total:	746,5500
					Total Simples:	761,27
					Encargos Sociais:	80,16
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	841,43
9.10	15669	VALVULA DE RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN 25	UN			
		Preço Adotado: 803,97				

MARIA AUXILIADORA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total: 14,7200
MATERIAIS					
	I2283	VALVULA DE RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN 25	UN	1,0000	728,5900
					Total: 728,5900
					Total Simples: 743,31
					Encargos Sociais: 60,66
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 803,97
9.11	I3812	EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN 10	UN		
		Preço Adotado: 415,34			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total: 14,7200
MATERIAIS					
	I2211	EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN 10	UN	1,0000	370,4400
					Total: 370,4400
					Total Simples: 385,16
					Encargos Sociais: 30,18
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 415,34
9.12	I3761	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN 10	UN		
		Preço Adotado: 158,82			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000
					Total: 14,7200
MATERIAIS					
	I2238	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN 10	UN	1,0000	121,7400
					Total: 121,7400
					Total Simples: 136,46
					Encargos Sociais: 22,36
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 158,82
9.13	00001807	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN		
		Preço Adotado: 113,81			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000
					Total: 10,2400
MATERIAIS					
	I0932	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	1,0000	81,7500
					Total: 81,7500
					Total Simples: 91,99
					Encargos Sociais: 21,82
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 113,81
9.14	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN		
		Preço Adotado: 36,71			
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000
					Total: 10,2400
MATERIAIS					
	I1431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	17,5600
					Total: 17,5600
					Total Simples: 27,80
					Encargos Sociais: 8,91
					Valor BDI: 0,00

MARIA AUXILIADORA LIMA COSTA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



						Valor Geral:	136,71
9.15	00009890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN				
Preço Adotado: 99,15							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,8800	
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600	
						Total:	10,2400
MATERIAIS							
	I1431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	80,0000	80,0000	
						Total:	80,0000
						Total Simples:	90,24
						Encargos Sociais:	8,91
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	99,15
9.16	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M				
Preço Adotado: 56,86							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440	
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280	
						Total:	6,2720
MATERIAIS							
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560	
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305	
						Total:	38,8865
						Total Simples:	45,16
						Encargos Sociais:	11,70
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	56,86
9.17	00001413	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 75MM X 1"	UN				
Preço Adotado: 15,63							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	5,6000	0,7280	
	I2320	ENCANADOR	H	0,1300	7,2000	0,9360	
						Total:	1,6640
MATERIAIS							
	I3713	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 75MM X 1"	UN	1,0000	9,9200	9,9200	
						Total:	9,9200
						Total Simples:	11,58
						Encargos Sociais:	4,05
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	15,63
9.18	00006019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN				
Preço Adotado: 43,83							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800	
						Total:	14,7200
MATERIAIS							
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160	
	I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN	1,0000	20,4500	20,4500	
						Total:	21,6660
						Total Simples:	36,39
						Encargos Sociais:	7,44
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	43,83
9.19	00003536	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN				
Preço Adotado: 1,40							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0100	5,6000	0,0560	
	I2320	ENCANADOR	H	0,0100	7,2000	0,0720	
						Total:	0,1280
MATERIAIS							

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,0100	0,3800	0,0038
	15283	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN	1,0000	0,3300	0,3300
					Total:	0,7163
					Total Simples:	0,84
					Encargos Sociais:	0,56
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,40

9.20	00009869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M			
		Preço Adotado: 6,06				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0400	5,6000	0,2240
	12320	ENCANADOR	H	0,0400	7,2000	0,2880
					Total:	0,5120
		MATERIAIS				
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,3800	0,3800
	12221	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M	1,0000	4,2700	4,2700
					Total:	4,6500
					Total Simples:	5,16
					Encargos Sociais:	0,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,06

9.21	00000108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN			
		Preço Adotado: 1,46				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0100	5,6000	0,0560
	12320	ENCANADOR	H	0,0100	7,2000	0,0720
					Total:	0,1280
		MATERIAIS				
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,0100	0,3800	0,0038
	16725	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN	1,0000	0,8200	0,8200
					Total:	1,2063
					Total Simples:	1,33
					Encargos Sociais:	0,13
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,46

RESERVAÇÃO

10.1	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2			
		Preço Adotado: 4,38				
	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	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,160000	6,65	1,064
	5061	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	0,144000	10,27	1,47888
		MATERIAL	2,78	78,76%		
		MAO DE OBRA	1,60	21,23%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	4,38	100,00%		

10.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
		Preço Adotado: 49,21				
	6111	SERVENTE	H	7,774000	6,33	49,21
		MAO DE OBRA	49,21	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	49,21	100,00%		

10.3	C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					Unid: M3
	Preço Adotado: 262,14					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

MARIA AUXILIADORA DA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87

MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28		
					TOTAL MAO DE OBRA	29,28	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,0260	9,8723		
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	9,8723	
MATERIAIS							
11605	PEDRISCO	M3	0,836	22,2	18,352		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336	0,5	168		
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	46	39,2242		
					TOTAL MATERIAIS	260,0594	
					Total Simples	232,19	
					Encargos	29,95	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	262,14	



10.4	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	UN			
Preço Adotado: 730,64						
		Descrição	Unidade			Preço
		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	UN	1,0000	573,28	573,2800
					Total Simples	573,28
					Encargos	157,36
					BDI	0
					TOTAL COMPOSIÇÃO	730,64

10.5	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3			
Preço Adotado: 19,41						
MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			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:	7,44
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,41

10.6	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	M3			
Preço Adotado: 746,84						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,0730	10,5630	0,7711
	10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,2600	9,6121	2,4992
	17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,3030	92,0000	27,8760
	17960	GRUA	H	0,0680	394,0000	26,7920
					Total:	57,9383
MAO DE OBRA						
	12391	PEDREIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
	12543	SERVENTE	H	3,5000	4,8800	17,0800
					Total:	27,8800
SERVIÇOS						
	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,0500	75,0400	78,7920
	C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,0500	464,0559	487,2587
					Total:	566,0507
					Total Simples:	651,87
					Encargos Sociais:	94,97
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	746,84

10.7	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	UN			
Preço Adotado: 730,64						
		Descrição	Unidade			Preço

MARIA AUXILIADORA DA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	UN	1,0000	573,28	573,2800
					Total Simples	573,28
					Encargos	157,36
					BDI	0
					TOTAL COMPOSIÇÃO	730,64

10.8	I6086	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,16				
		Preço Adotado: 935,18				
		Descrição	Unidade			Preço
	I6086	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,16	UN	1,0000	935,10	935,1000
					Total Simples	935,10
					Encargos	0,08
					BDI	0
					TOTAL COMPOSIÇÃO	935,18

10.9	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m		UN		
		Preço Adotado: 730,64				
		Descrição	Unidade			Preço
		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	UN	1,0000	573,28	573,2800
					Total Simples	573,28
					Encargos	157,36
					BDI	0
					TOTAL COMPOSIÇÃO	730,64

10.10	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA.		M2		
		Preço Adotado: 78,15				
	6111	SERVENTE	H	1,2800000	6,33	8,10
	7331	EMULSAO ASFALTICA C/ ELASTOMERO VEDAPREN, PRETO, TIPO OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	0,8808000	9,29	8,18
	11621	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ ELASTOMEROS DESBS TIPO TORODIM ALUMINIO E = 3MM VIAPOL OU EQUIV	M2	1,8909000	26,2	49,54
	12873	IMPERMEABILIZADOR	H	1,2800000	9,63	12,33
		MATERIAL		57,72	63,57%	
		MAO DE OBRA		20,43	36,43%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		78,15	100,00%	

10.11	C2771 - ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA, TUBO GALVANIZADO 1"					Unid: M
	Preço Adotado: 128,52					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10037	AJUDANTE	H	2,2	5,6	12,32
	12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,2	7,2	15,84
	11879	SOLDADOR	H	0,29	7,2	2,088
		TOTAL MAO DE OBRA				32,408
	MATERIAIS					
	10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	1,33	2,42	3,2186
	11061	ELETRODOS	KG	0,12	16,5	1,98
	12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	4,02	15,6	62,712
		TOTAL MATERIAIS				67,9106
					Total Simples	100,32
					Encargos	28,2
					BDI	0
					TOTAL GERAL	128,52

10.12	C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3					Unid: UN
	Preço Adotado: 769,01					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10037	AJUDANTE	H	16	5,6	89,6
	12543	SERVENTE	H	32	4,88	156,16

CPF: 756.714.253-87



	11530	MONTADOR	H	16	7,2	115,2
TOTAL MAO DE OBRA						360,96
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	4	0,1706	0,6823
	10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4	1,0939	4,3752
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						5,058
SERVIÇOS						
	C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,02	4.319,45	86,389
TOTAL SERVIÇOS						86,389
Total Simples						452,41
Encargos						316,6
BDI						0
TOTAL GERAL						769,01
10.13	00089272	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA OU EQUIV	H			
Preço Adotado: 163,84						
	10713	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAP ACIDADE MÁXIMA 30 T.	UM	0,0005232	313.151,17	163,84
EQUIPAMENTO			163,84	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			163,84	100,00%		
10.13	73445	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS	M2			
Preço Adotado: 6,84						
	4783	PINTOR	H	0,200000	9,61	1,92
	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,053600	14,51	0,78
	6115	AJUDANTE	H	0,200000	6,33	1,27
	11161	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	KG	3,190000	0,90	2,87
MATERIAL			3,65	36,31%		
MAO DE OBRA			3,19	63,69%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			6,84	100,00%		
10.14	C2899	PINTURA LOGOTIPO	UN			
Preço Adotado: 171,06						
MAO DE OBRA						
	I0037	AJUDANTE	H	5,0000	5,6000	28,0000
	I2395	PINTOR	H	5,0000	7,2000	36,0000
Total:						64,0000
MATERIAIS						
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,6700	0,5500	0,9185
	I2100	TINTA ÓLEO	L	3,4200	13,2900	45,4518
	I2425	SOLVENTE	L	0,5000	10,0000	5,0000
Total:						51,3703
Total Simples:						115,37
Encargos Sociais:						55,69
Valor BDI:						0,00
Valor Geral:						171,06
11.1	00001792	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN			
Preço Adotado: 117,58						
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
Total:						10,2400
MATERIAIS						
	I0932	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN	1,0000	84,9800	84,9800
Total:						84,9800
Total Simples:						95,22
Encargos Sociais:						22,36
Valor BDI:						0,00
Valor Geral:						117,58
11.2	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
Preço Adotado: 36,71						
MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
Total:						10,2400

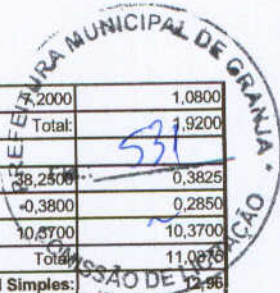
MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537/D
 CPF: 756.714.253-87

						Total:	10,2400
MATERIAIS							
	11431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	17,5600	17,5600	
						Total:	17,5600
						Total Simples:	27,80
						Encargos Sociais:	8,91
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	36,71
COMISSÃO DE LICITAÇÃO							
11.3	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M				
Preço Adotado: 56,86							
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440	
	12320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280	
						Total:	6,2720
MATERIAIS							
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560	
	12220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305	
						Total:	38,8865
						Total Simples:	45,16
						Encargos Sociais:	11,70
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	56,86
11.4	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN				
Preço Adotado: 402,86							
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							
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160	
	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700	
						Total:	319,1860
						Total Simples:	333,91
						Encargos Sociais:	68,95
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	402,86
11.5	00009890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN				
Preço Adotado: 99,15							
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800	
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600	
						Total:	10,2400
MATERIAIS							
	11431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	80,0000	80,0000	
						Total:	80,0000
						Total Simples:	90,24
						Encargos Sociais:	8,91
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	99,15
11.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN				
Preço Adotado: 176,10							
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							
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825	
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850	
	16726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400	
						Total:	165,5075
						Total Simples:	167,43
						Encargos Sociais:	8,67
						Valor BDI:	0,00

					Valor Geral:	176,10
11.8	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
Preço Adotado: 56,86						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	12320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
						Total:
						6,2720
MATERIAIS						
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	12220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
						Total:
						38,8865
						Total Simples:
						45,16
						Encargos Sociais:
						11,70
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						56,86
11.9	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
Preço Adotado: 176,10						
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						
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	16726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
						Total:
						165,5075
						Total Simples:
						167,43
						Encargos Sociais:
						8,67
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						176,10
11.10	00001792	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN			
Preço Adotado: 117,58						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
						Total:
						10,2400
MATERIAIS						
	10932	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN	1,0000	84,9800	84,9800
						Total:
						84,9800
						Total Simples:
						95,22
						Encargos Sociais:
						22,36
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						117,58
11.11	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN			
Preço Adotado: 402,86						
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						
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700
						Total:
						319,1860
						Total Simples:
						333,91
						Encargos Sociais:
						68,95
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						402,86
12.12	00000043	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN			
Preço Adotado: 17,29						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400



MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL / CREA CE 14537D
 CPF: 758.714.253-87



	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	10,3700	10,3700
					Total:	11,0375
					Total Simples:	12,96
					Encargos Sociais:	4,33
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,29
11.13	0000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
	Preço Adotado: 176,10					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075
					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,10
11.14	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN			
	Preço Adotado: 402,86					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700
					Total:	319,1860
					Total Simples:	333,91
					Encargos Sociais:	68,95
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	402,86
11.15	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
	Preço Adotado: 56,86					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	11,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,86
11.16	0000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
	Preço Adotado: 176,10					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTO
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 145370
 CPF: 756.714.253-87



	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075
					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDE is.:	0,00
					Valor Geral:	176,10
11.17	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
		Preço Adotado: 56,86				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
		MATERIAIS				
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	11,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,86
11.18	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 3"	UN			
		Preço Adotado: 402,86				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
		MATERIAIS				
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 3"	UN	1,0000	317,9700	317,9700
					Total:	319,1860
					Total Simples:	333,91
					Encargos Sociais:	68,95
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	402,86
11.19	00009890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
		Preço Adotado: 99,15				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
		MATERIAIS				
	I1431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	80,0000	80,0000
					Total:	80,0000
					Total Simples:	90,24
					Encargos Sociais:	8,91
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	99,15
11.20	00004182	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
		Preço Adotado: 33,23				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
	I2320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
					Total:	2,5600
		MATERIAIS				
	I1545	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	28,1600	28,1600
					Total:	28,1600
					Total Simples:	30,72
					Encargos Sociais:	2,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	33,23
11.21	00001792	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN			
		Preço Adotado: 117,58				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

g

	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,8000
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2000
	MATERIAIS					
	I0932	CURVA 90 LONGA FERRO GALV. COM ROSCA FÊMEA DN 3"	UN	1,0000	84,9800	84,9800
					Total:	84,9800
					Total Simples:	95,22
					Encargos Sociais:	22,36
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	117,58



11.22	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M			
	Preço Adotado: 56,86					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	11,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	56,86

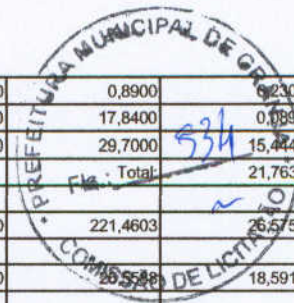
11.23	00009890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
	Preço Adotado: 99,15					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
	MATERIAIS					
	I1431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000	80,0000	80,0000
					Total:	80,0000
					Total Simples:	90,24
					Encargos Sociais:	8,91
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	99,15

11.24	00000074	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM X3"	UN			
	Preço Adotado: 176,10					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
	MATERIAIS					
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	164,8400	164,8400
					Total:	165,5075
					Total Simples:	167,43
					Encargos Sociais:	8,67
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	176,10

URBANIZAÇÃO

18.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	M			
	Preço Adotado: 172,88					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	1,2000	7,2000	8,6400
	I2543	SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
					Total:	14,4960
	MATERIAIS					

	I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,0000	0,8900	6,2300
	I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0050	17,8400	0,0892
	I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,5200	29,7000	15,4440
					Fls. Total: 21,7632	21,7632
SERVIÇOS						
	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,1200	221,4603	26,5752
	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,7000	26,5548	18,5912
	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,2000	88,7782	17,7556
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,5000	2,9476	4,4214
	C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0160	261,2937	4,1807
	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,8000	7,8557	14,1403
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	12,9320	1,5518
					Total:	87,2162
					Total Simples:	123,48
					Encargos Sociais:	49,40
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	172,88



18.2	C2862 - LASTRO DE BRITA					
	Preço Adotado: 82,65					Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
	I2543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
					TOTAL MAO DE OBRA	9,76
		MATERIAIS				
	I0280	BRITA	M3	1,15	56	64,4
					TOTAL MATERIAIS	64,4
					Total Simples	74,16
					Encargos	8,49
					BDI	0
					TOTAL GERAL	82,65

18.3	74100/001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2			
	Preço Adotado: 363,51					
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,1610000	45,00	7,25
	1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	8,8300000	0,46	4,06
	4750	PEDREIRO	H	2,5000000	9,63	24,08
	4948	PORTAO FERRO C/ VARA 1/2" C/REQUADRO	M2	1,0000000	312,30	312,30
	6111	SERVENTE	H	2,5000000	6,33	15,83
		MATERIAL	323,61	86,45%		
		MAO DE OBRA	39,90	13,55%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	363,51	100,00%		

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

13.1	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	M			
	Preço Adotado: 1,09					
	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,0480000	5,62	0,27
	1158	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-10 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,0241000	23,01	0,55
	7592	TOPOGRAFO	H	0,0160000	16,86	0,27
		EQUIPAMENTO	0,55	18,52%		
		MAO DE OBRA	0,54	81,48%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	1,09	100,00%		

13.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
	Preço Adotado: 49,21					
	6111	SERVENTE	H	7,774000	6,33	49,21
		MAO DE OBRA	49,21	100,00%		

		TOTAL COMPOSIÇÃO		49,21	100,00%		
13.3	90091	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO		M3			
		Preço Adotado: 5,29					
	73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,047000	96,56		
	73320	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CI) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	39,69		
	6111	SERVENTE	H	0,219000	6,33		
		EQUIPAMENTO		2,31	50,06%		
		MATERIAL		1,56	30,03%		
		MAO DE OBRA		1,42	19,92%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO		5,29	100,00%		
13.5	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO					
		Preço Adotado: 206,07					Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4	
		TOTAL MAO DE OBRA				24,4	
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,05	9,7486	29,7334	
	10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	65,2246	97,9999	
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				127,7333	
		Total Simples				152,13	
		Encargos				53,94	
		BDI				0	
		TOTAL GERAL				206,07	
13.6	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	
13.7	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		M3			
		Preço Adotado: 13,67					
	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				3,41	
		BDI				0	
		TOTAL GERAL				13,67	
13.8	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		M3			
		Preço Adotado: 37,32					
	6111	SERVENTE	H	5,895000	6,33	37,32	
		MAO DE OBRA		37,32	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO		37,32	100,00%		
13.9	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO					
		Preço Adotado: 66,11					Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296	



MARIA ADELIA DORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



					TOTAL MAO DE OBRA	8,296
MATERIAIS						
	I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
					TOTAL MATERIAIS	50,6
					Total Simples	50,6
					Encargos	0
					BDI	0
					TOTAL GERAL	66,11
13.10	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	M			
		Preço Adotado: 1,34				
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,082000	12,51	1,03
	6111	SERVENTE	H	0,050000	6,33	0,32
			MAO DE OBRA	1,34	100,00%	
			TOTAL COMPOSIÇÃO	1,34	100,00%	
13.11	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	M			
		Preço Adotado: 1,78				
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,091500	12,51	1,14
	6111	SERVENTE	H	0,100000	6,33	0,63
			MAO DE OBRA	1,78	100,00%	
			TOTAL COMPOSIÇÃO	1,78	100,00%	
13.12	C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm					
		Preço Adotado: 381,14				
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,88	7,9554	22,9116	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0972	261,2937	25,3977	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2	5,7774	41,5973	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3	48,5884	160,3417	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	279,7987	41,1864	
					TOTAL SERVIÇOS	291,4347
					Total Simples	291,43
					Encargos	89,71
					BDI	0
					TOTAL GERAL	381,14
13.13	C3411 - CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm					
		Preço Adotado: 571,74				
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,73	7,9554	37,629	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1272	261,2937	33,2366	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2	5,7774	41,5973	
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,33	88,7782	118,075	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3	48,5884	160,3417	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	279,7987	41,1864	
					TOTAL SERVIÇOS	432,066
					Total Simples	432,07
					Encargos	139,67
					BDI	0
					TOTAL GERAL	571,74

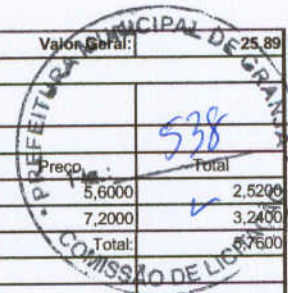
MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13.14	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 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
14.1	00009844 TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM M				
	Preço Adotado: 7,10				
	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	2,7600	2,7600
				Total:	2,7600
				Total Simples:	6,09
				Encargos Sociais:	1,01
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,10
14.2	00009846 TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM M				
	Preço Adotado: 14,52				
	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	7,4100	7,4100
				Total:	7,4100
				Total Simples:	12,02
				Encargos Sociais:	2,50
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,52
14.3	00001206 CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM UN				
	Preço Adotado: 5,57				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1690	5,6000	0,9464
	12320 ENCANADOR	H	0,1700	7,2000	1,2240
				Total:	2,1704
	MATERIAIS				
	10488 CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	2,2800	2,2800
				Total:	2,2800
				Total Simples:	4,45
				Encargos Sociais:	1,12
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,57
14.4	00001824 CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM UN				
	Preço Adotado: 25,89				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
	12320 ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880
				Total:	3,7120
	MATERIAIS				
	10940 CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	18,7800	18,7800
				Total:	18,7800
				Total Simples:	22,49
				Encargos Sociais:	3,40
				Valor BDI:	0,00



ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 1453. -
CPF: 756.714.253-87

					Valor Geral: 25,89	
14.5	00001823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN			
Preço Adotado: 22,76						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	I2320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
						Total: 5,7600
MATERIAIS						
	I0942	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	13,5000	13,5000
						Total: 13,5000
						Total Simples: 19,26
						Encargos Sociais: 3,50
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 22,76
14.6	00020032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN			
Preço Adotado: 21,29						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	I2320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
						Total: 5,7600
MATERIAIS						
	I1857	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN	1,0000	12,2000	12,2000
						Total: 12,2000
						Total Simples: 17,96
						Encargos Sociais: 3,33
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 21,29
14.7	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN			
Preço Adotado: 19,56						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	I2320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
						Total: 5,7600
MATERIAIS						
	I1975	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	1,0000	9,1200	9,1200
						Total: 9,1200
						Total Simples: 14,88
						Encargos Sociais: 4,68
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 19,56
14.8	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN			
Preço Adotado: 40,77						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	I2320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
						Total: 5,7600
MATERIAIS						
	I1981	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN	1,0000	26,0500	26,0500
						Total: 26,0500
						Total Simples: 31,81
						Encargos Sociais: 8,96
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 40,77
14.9	00001845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	UN			
Preço Adotado: 11,09						
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
	I2320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880



MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA
 CREA CE 14537/D
 CPF: 750.714.253-87



					Total:	3,7120
	MATERIAIS					
	10944	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	5,1600	5,1600
					Total:	5,1600
					Total Simples:	5,1600
					Encargos Sociais:	2,22
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	11,09
14.10	00001831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN			
		Preço Adotado: 10,13				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
	12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880
					Total:	3,7120
		MATERIAIS				
	10943	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	4,2000	4,2000
					Total:	4,2000
					Total Simples:	7,91
					Encargos Sociais:	2,22
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	10,13
14.11	00001835	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	UN			
		Preço Adotado: 9,75				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
	12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880
					Total:	3,7120
		MATERIAIS				
	10942	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	4,0700	4,0700
					Total:	4,0700
					Total Simples:	7,78
					Encargos Sociais:	1,97
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,75
14.12	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN			
		Preço Adotado: 19,56				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
		MATERIAIS				
	11975	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	1,0000	9,1200	9,1200
					Total:	9,1200
					Total Simples:	14,88
					Encargos Sociais:	4,68
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,56
14.13	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN			
		Preço Adotado: 40,77				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
		MATERIAIS				
	11981	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN	1,0000	26,0500	26,0500
					Total:	26,0500
					Total Simples:	31,81
					Encargos Sociais:	8,96
					Valor BDI:	0,00

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



				Valor Geral:	40,77
14.14	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN		
Preço Adotado: 568,91					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,3000 6,4300
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000 8,2800
				Total:	14,7200
MATERIAIS					
	14318	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,0000	528,6600 528,6600
				Total:	528,6600
				Total Simples:	543,38
				Encargos Sociais:	25,53
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	568,91
14.15	0000052	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE60MM	UN		
Preço Adotado: 6,57					
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					
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500 0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800 0,2850
	16724	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE60MM	UN	1,0000	2,6700 2,6700
				Total:	3,3375
				Total Simples:	5,26
				Encargos Sociais:	1,31
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,57
14.16	0000048	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	UN		
Preço Adotado: 13,16					
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					
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500 0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800 0,2850
	16724	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	UN	1,0000	8,6700 8,6700
				Total:	9,3375
				Total Simples:	11,26
				Encargos Sociais:	1,90
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,16
14.17	00001831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN		
Preço Adotado: 10,13					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000 1,6240
	12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000 2,0880
				Total:	3,7120
MATERIAIS					
	10943	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	4,2000 4,2000
				Total:	4,2000
				Total Simples:	7,91
				Encargos Sociais:	2,22
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,13
14.18	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M		
Preço Adotado: 7,10					
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço Total

ENG. JOSÉ DA COSTA
 CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.263-87

	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2600	5,6000	1,4860
	12320	ENCANADOR	H	0,2600	7,2000	1,8720
						3,3280
		MATERIAIS				
	12223	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M	1,0000	2,7600	2,7600
						2,7600
						Total Simples: 6,09
						Encargos Sociais: 1,01
						Valor BDI: 0,80
						Valor Geral: 7,10

14.19	00020326	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 50MM	UN			
		Preço Adotado: 1,77				
		MATERIAIS				
	10076	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	UN	1,0000	1,3100	1,3100
						Total: 1,3100
						Total Simples: 1,31
						Encargos Sociais: 0,46
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 1,77

14.20	00020329	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	UN			
		Preço Adotado: 5,85				
		MATERIAIS				
	10076	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 85MM	UN	1,0000	4,0500	4,0500
						Total: 4,0500
						Total Simples: 4,05
						Encargos Sociais: 1,80
						Valor BDI: 0,00
						Valor Geral: 5,85

LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA

13.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M			
		Preço Adotado: 20,07				
	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	0,3350000	19,00	6,3650
	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	0,3350000	22,17	7,4270
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0900000	9,61	0,8649
	6111	SERVENTE	H	0,0900000	6,33	0,5697
	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, NBR-8417, DIAMETRO EXT. 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, P/ LIGACAO PREDIAL DE AGUA	M	1,0000000	4,84	4,8400
		MATERIAL		4,84		20,13%
		MAO DE OBRA		15,23		79,86%
		TOTAL COMPOSIÇÃO		20,07		100,00%

15.2	C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m					
	Preço Adotado: 570,36					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		SERVIÇOS				
	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,5	9,2973	4,6487
	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,15	7,9554	33,0149
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. S X	M2	0,62	29,24	18,1288
	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	KG	4,5	5,7774	25,9983
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	4,15	2,9476	12,2325
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,6	12,932	33,6232
	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	4,6	48,5884	223,5066
	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,202	279,7987	56,5193
		TOTAL SERVIÇOS				407,6724

CPF: 756.14.253-87



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
15.3 C4207 - INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm					
Preço Adotado: 611,56					
Unid: UN					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	32	5,6	179,2
11530	MONTADOR	H	16	7,2	115,2
TOTAL MAO DE OBRA					294,4
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	1	54,0428	54,0428
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					54,0428
Total Simples					348,44
Encargos					263,12
BDI					0
TOTAL GERAL					611,56
16.1 00001439 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" UN					
Preço Adotado: 11,50					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	5,6000	0,7280
12320	ENCANADOR	H	0,1300	7,2000	0,9360
Total:					1,6640
MATERIAIS					
13717	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	UN	1,0000	8,3600	8,3600
Total:					8,3600
Total Simples:					10,02
Encargos Sociais:					1,48
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,50
16.2 00001427 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" UN					
Preço Adotado: 15,63					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	5,6000	0,7280
12320	ENCANADOR	H	0,1300	7,2000	0,9360
Total:					1,6640
MATERIAIS					
13717	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN	1,0000	9,9200	9,9200
Total:					9,9200
Total Simples:					11,58
Encargos Sociais:					4,05
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					15,63
16.3 00000061 ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" UN					
Preço Adotado: 1,96					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0570	5,6000	0,3192
12320	ENCANADOR	H	0,0570	7,2000	0,4104
Total:					0,7296
MATERIAIS					
11033	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	1,0000	0,6800	0,6800
Total:					0,6800
Total Simples:					1,41
Encargos Sociais:					0,55
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1,96
16.4 74218/001 KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UN					

LUCIANA LIMA LISTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



		Preço Adotado: 45,31				
	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	0,0300000	44,15	1,32
	5652	5652 CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	0,0130000	174,87	2,27
	63	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO 3/4"	UN	1,0000000	28,8	28,80
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,8000000	9,61	7,68
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0750000	0,86	0,74
	6111	SERVENTE	H	0,8000000	6,33	5,06
		EQUIPAMENTO		0,02		0,03%
		MATERIAL		32,54		92,75%
		MAO DE OBRA		12,75		7,22%
		TOTAL COMPOSIÇÃO		45,31		100,00%
16.5	74217/001	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			
		Preço Adotado: 85,77				
	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700 KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	H	0,1250000	8,39	1,05
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,8000000	9,61	7,69
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0470000	1,85	0,09
	12773	HIDROMETRO 3,0 M3/H DN 1/2" MONOJATO	UN	1,0000000	76,95	76,95
		EQUIPAMENTO		1,05		1,43%
		MATERIAL		77,04		94,62%
		MAO DE OBRA		7,69		3,93%
		TOTAL COMPOSIÇÃO		85,77		100,00%
16.6	00011831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN			
		Preço Adotado: 17,17				
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,3000000	9,61	2,88
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0470000	1,85	0,09
	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	14,20	14,20
		MATERIAL		14,29		96,07%
		MAO DE OBRA		2,88		3,93%
		TOTAL COMPOSIÇÃO		17,17		100,00%
16.7	00012776	HIDROMETRO TIPO WOLTMAN HORIZONTAL Q=45 m3/h - COMPLETO	UN			
		Preço Adotado: 1.324,03				
	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700 KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	H	2,3250000	8,39	19,51
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,0000000	9,61	19,22

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL CREA/CE 14537D
 CPF: 756.714.253-87



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA

LOCAL GRANJA CE

BDI 24,87%

TABELA DE REFERÊNCIA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91%
B4	13º SALÁRIO	10,92%
B5	Licença Paternidade	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,45%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	15,43%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,53%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33%
TOTAL (A+B+C+D)		87,01%

20- Anuladora do Lda-602
 MARIA AUXILIADORA LIMA JUSTIÇA DA COSTA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 145377
 CPF: 756.714.253-87

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA - CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caraúbas, Pedrinhas e Mata Pasto

BDI DO SERVIÇO 24,87%
BDI DO MATERIAL 12,51%



DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇO - CPRB IGUAL A 4,50% E INSS COBRADO PELA PREFEITURA IGUAL A 3,00%

G + S	Garantia + Seguro	1,28 %
R	Risco	0,92 %
DF	Despesas Financeiras	0,99 %
AC	Administração Central	2,63 %
L	Lucro	7,90 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, ISS, CPRB)	11,15 %
		24,87 %
	PIS	0,65 %
	CONFINS	3,00 %
	ISS	3,00 %
	CPRB	4,50 %
		11,15 %
VALOR DO BDI PARA SERVIÇO		24,87 %

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL

G + S	Garantia + Seguro	1,28 %
R	Risco	0,92 %
L	Lucro	2,16 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, CPRB)	8,15 %
		12,51 %
	PIS	0,65 %
	CONFINS	3,00 %
	CPRB	4,50 %
		8,15 %
VALOR DO BDI PARA MATERIAL		12,51 %

MARIA AUXILIADORA LIMA LUSTOSA DA COSTA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA CE 14537D
CPF: 756.714.253-87