

12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,0400	58,0400
TOTAL MATERIAL:						58,3400
VALOR:						78,75
VALOR COM BDI:						98,50



### 10.18. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,1300	12,8605
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,3300	15,5805
TOTAL MAO DE OBRA:						28,4410
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2500	0,5650
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	78,6200	78,6200
TOTAL MATERIAL:						79,1850
VALOR:						107,63
VALOR COM BDI:						134,62

### 10.19. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	15,1300	1,7400
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	15,1300	9,1537
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	18,7300	2,1540
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	18,7300	11,3317
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	18,7300	53,0996
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	14,0300	66,8950
TOTAL MAO DE OBRA:						144,3740
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,0700	0,1995
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	60,8900	4,8712
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,4700	9,8380
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	68,7200	3,6834
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,9900	5,9400
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	27,3600	2,7360
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5100	9,1800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,0300	0,2709
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,5200	52,5200
TOTAL MATERIAL:						89,2390
VALOR:						233,61
VALOR COM BDI:						292,20

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 3825F

### 10.20. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,7300	28,0950
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,0300	21,0450
TOTAL MAO DE OBRA:						49,1400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	67,4000	0,6740
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,9900	0,9900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5100	1,9380
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	88,9600	93,4080
TOTAL MATERIAL:						97,0100
VALOR:						146,15
VALOR COM BDI:						182,80

F.R. ARCANJO & FILHOS LTDA  
CNPJ: 20.818.818/0001-53

ESTRUTURAS ARCANJO LTDA  
CNPJ: 20.818.818/0001-53

### 10.21. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

X



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	15,1300	7,8676
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,3300	9,5316
TOTAL MAO DE OBRA:						17,3992
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,3100	0,7623
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	37,2800	0,8574
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,7800	9,8778
TOTAL MATERIAL:						11,4975
VALOR:						28,90
VALOR COM BDI:						36,15

## 10.22. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,3300	5,4990
TOTAL MAO DE OBRA:						10,0380
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	40,7300	0,3055
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	35,3800	0,3892
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,0000	6,0600
TOTAL MATERIAL:						6,7547
VALOR:						16,79
VALOR COM BDI:						21,00

## 10.23. C4823 - TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	15,1300	1,3617
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	18,3300	1,6497
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0114
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	40,7300	1,3848
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	35,3800	1,8398
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6300	7,6300
TOTAL MATERIAL:						10,8548
VALOR:						13,87
VALOR COM BDI:						17,35

## 10.24. C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	15,1300	7,2624
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	18,3300	8,7984
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0608
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,1200	0,6996
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01500000	37,2800	0,5592
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,6600	8,7466
TOTAL MATERIAL:						10,0054
VALOR:						26,07
VALOR COM BDI:						32,61

## 10.25. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,1300	9,0780
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,3300	10,9980

*(Assinatura)*  
**Alessandro Bessa Monteiro**  
 Eng Civil - CREA 3825F

**EMPRESA**  
**ARCANJO & ASSOCIADOS LTDA**  
 CNPJ: 20.980.0001-53  
**PROF. ALESSANDRO BESSA MONTEIRO**  
 Nº 03



			TOTAL MAO DE OBRA:		20,0760	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	25,0100	25,2601
					TOTAL MATERIAL:	25,2601
					VALOR:	45,34
					VALOR COM BDI:	56,71

3432

Prof. Bessa Monteiro

**10.26. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	15,1300	3,6312
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	18,3300	4,3992
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,0304

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	40,7300	0,2037
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	35,3800	0,2654
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,5300	3,5653
					TOTAL MATERIAL:	4,0344
					VALOR:	12,06
					VALOR COM BDI:	15,08

**10.27. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	15,1300	4,3877
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	18,3300	5,3157
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,7034

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02250000	40,7300	0,9164
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03300000	35,3800	1,1675
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7400	4,7400
					TOTAL MATERIAL:	6,8239
					VALOR:	16,53
					VALOR COM BDI:	20,68

**10.28. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	15,1300	4,3877
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	18,3300	5,3157
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,7034

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	40,7300	0,6110
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	35,3800	0,7961
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1600	2,1600
					TOTAL MATERIAL:	3,5671
					VALOR:	13,27
					VALOR COM BDI:	16,60

**10.29. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	15,1300	6,8085
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	18,3300	8,2485
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,0570

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	40,7300	2,0365
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5600	5,5600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	35,3800	2,8304

Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil  
 CREA 3825f

F. R. ALCANTARA MONTES LTDA  
 CNPJ: 20.990.001-53  
 F. R. ALCANTARA MONTES LTDA  
 CNPJ: 20.990.001-53

X



TOTAL MATERIAL:	10,4269
VALOR:	25,48
VALOR COM BDI:	31,87

## 10.30. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	15,1300	4,2364
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,3300	5,1324
TOTAL MAO DE OBRA:					9,3688	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	40,7300	0,6110
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	35,3800	0,7784
TOTAL MATERIAL:					3,0694	
VALOR:					12,44	
VALOR COM BDI:					15,56	



## 10.31. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	15,1300	4,2364
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,3300	5,1324
TOTAL MAO DE OBRA:					9,3688	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	40,7300	0,4073
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,2500	1,2500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	35,3800	0,5307
TOTAL MATERIAL:					2,1880	
VALOR:					11,56	
VALOR COM BDI:					14,46	



## 10.32. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,3300	5,4990
TOTAL MAO DE OBRA:					10,0380	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	40,7300	1,1404
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,6900	0,6900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	35,3800	1,5213
TOTAL MATERIAL:					3,3517	
VALOR:					13,39	
VALOR COM BDI:					16,75	

## 10.33. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	15,1300	6,3546
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	18,3300	7,6986
TOTAL MAO DE OBRA:					14,0532	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	40,7300	1,7107
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5200	5,5200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	35,3800	2,2289
TOTAL MATERIAL:					9,4596	
VALOR:					23,51	
VALOR COM BDI:					29,41	

Alessandro Bessa Monteiro  
-to Civil - CREA 3825f

FRARCAM... LTDA  
CNPJ: 20.00001-53

ISCO... ARCANJO M...  
C.F.P. 0472749  
Alfonso HUBER

X



**10.34. C4389 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	15,1300	5,4488
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	18,3300	6,5988
TOTAL MAO DE OBRA:						12,0456
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	40,7300	1,3848
18241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9600	4,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	35,3800	1,8398
TOTAL MATERIAL:						8,1846
VALOR:						20,23
VALOR COM BDI:						25,30

**10.35. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,3300	5,4990
TOTAL MAO DE OBRA:						10,0380
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	40,7300	1,2219
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0900	2,0900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	35,3800	1,6629
TOTAL MATERIAL:						4,9748
VALOR:						15,01
VALOR COM BDI:						18,77

**10.36. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	15,1300	9,1537
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	18,7300	11,3317
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	18,7300	59,9360
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	14,0300	82,0755
TOTAL MAO DE OBRA:						162,4969
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,0700	0,1995
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	60,8900	6,3935
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	7,4700	13,0725
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,9900	5,4054
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	27,3600	2,8728
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,5100	14,5350
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	66,6600	2,7997
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,5200	56,4200
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,40000000	28,5400	11,4180
TOTAL MATERIAL:						113,1144
VALOR:						275,61
VALOR COM BDI:						344,73

**10.37. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	15,1300	3,4043
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	15,1300	17,9291
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	18,7300	4,2143
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	18,7300	22,1951
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	18,7300	121,5764
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100000	14,0300	181,7025

Prefeitura Municipal de São Carlos  
3434

Alexandro Bessa Monteiro  
Eng Civil - CREA 3625f

F. R. ARCANJO M. S. LTDA  
CNPJ: 20.990.001-53

GOV. DO RIO GRANDE DO SUL  
EST. DO RIO GRANDE, 12  
PORTO ALEGRE, RS, BRASIL  
91201-900



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	9,0700	0,3991
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	60,8900	16,7448
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	7,4700	19,2875
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	68,7200	7,4218
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	0,9900	19,7109
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	27,3600	5,4720
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	0,5100	32,5610
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	9,0300	0,5328
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	0,5200	158,7456
TOTAL MAO DE OBRA:						351,0217
TOTAL MATERIAL:						260,8755
VALOR:						611,90
VALOR COM BDI:						765,36

### 10.38. C0634 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	15,1300
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	15,1300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	18,7300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	18,7300
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,21100000	18,7300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,42100000	14,0300
TOTAL MAO DE OBRA:					310,1284

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	9,0700
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16340000	60,8900
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	7,4700
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,15220000	68,7200
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	0,9900
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	27,3600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,00000000	0,5100
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	9,0300
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,00000000	0,5200
TOTAL MATERIAL:					186,5941
VALOR:					496,72
VALOR COM BDI:					621,30

### 10.39. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,1300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					16,7300

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,0600
TOTAL MATERIAL:					27,0600
VALOR:					43,79
VALOR COM BDI:					54,77

### 10.40. C4929 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,1300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					16,7300

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,0600





19410	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	36,5900	36,5900
TOTAL MATERIAL:						36,5900
VALOR:						53,32
VALOR COM BDI:						66,69

**10.41. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	15,1300	6,9598
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	18,3300	8,4318
TOTAL MAO DE OBRA:						15,3916

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,7000	5,4000
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,8700	10,8700
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05600000	37,2800	2,0877
TOTAL MATERIAL:						20,0177
VALOR:						35,41
VALOR COM BDI:						44,29

**2. C1577 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	15,1300	6,9598
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	18,3300	8,4318
TOTAL MAO DE OBRA:						15,3916

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,7000	5,4000
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1100	2,1100
11320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,6700	15,6700
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06100000	37,2800	2,2741
TOTAL MATERIAL:						25,4541
VALOR:						40,85
VALOR COM BDI:						51,10

**10.43. C1570 - JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	15,1300	6,9598
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	18,3300	8,4318
TOTAL MAO DE OBRA:						15,3916

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	4,00000000	2,7000	10,8000
11323	JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3500	26,3500
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,09200000	37,2800	3,4298
TOTAL MATERIAL:						40,5798
VALOR:						55,97
VALOR COM BDI:						70,01

**10.44. C1580 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	15,1300	5,5981
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	18,3300	6,7821
TOTAL MAO DE OBRA:						12,3802

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,1100	4,2200
11318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,7000	8,7000

Alessandro Bessa Monteiro  
 TO Civil CREA 38256

F. R. ARCANJO S. LTDA  
 CNPJ: 20.800.001-53  
 INSC. ESTADUAL: 13.000.000-00

X



11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04000000	37,2800	1,4912
TOTAL MATERIAL:						16,0712
VALOR:						28,45
VALOR COM BDI:						35,59


**10.45. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,1300	30,2600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,3300	36,6600
TOTAL MAO DE OBRA:					66,9200	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2500	0,4700
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	0,60000000	44,4200	26,6520
12266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	195,6900	195,6900
TOTAL MATERIAL:					222,8120	
VALOR:					289,73	
VALOR COM BDI:					362,39	

**10.46. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	15,1300	60,5200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,3300	73,3200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	18,7300	46,8250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,0300	35,0750
TOTAL MAO DE OBRA:					215,7400	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	67,4000	2,0220
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,4700	8,5158
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,5100	8,3538
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2500	0,5650
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	66,6800	2,6664
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	404,2700	404,2700
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	148,0300	296,0600
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	2,00000000	78,0400	156,0800
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	32,5700	65,1400
TOTAL MATERIAL:					943,6730	
VALOR:					1.159,41	
VALOR COM BDI:					1.450,19	

**10.47. C3648 - RESERVATORIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16721	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	1,00000000	21.301,2300	21.301,2300
TOTAL MATERIAL:					21.301,2300	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	37,1800	185,9000
TOTAL SERVIÇO:					185,9000	
VALOR:					21.487,13	
VALOR COM BDI:					26.876,10	

**10.48. C3460 - MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7300	18,7300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,0300	14,0300
TOTAL MAO DE OBRA:					32,7600	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Alessandro Bessa Monteiro  
Civil - CREA 38256

F. PATRICIA M. S. LTDA  
CNPJ: 20.898.001-53  
R. CARLOS GALLO MATO  
C/EF. 10000000  
ALIMENTICION



C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINERA	M3	0,00700000	777,1800	5,4403
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						5,4403
<b>VALOR:</b>						38,20
<b>VALOR COM BDI:</b>						47,78

**10.49. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	15,1300	1,9669
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	18,3300	2,3829
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					4,3498	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	40,7300	0,0285
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	35,3800	0,0106
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	6,0500	6,1105
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					6,1496	
<b>VALOR:</b>					10,50	
<b>VALOR COM BDI:</b>					13,13	

**10.50. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,0300	28,0600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					28,0600	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	68,7200	102,5302
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	30,9700	92,9100
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	9,7800	24,4500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					219,8902	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	53,8800	541,4940
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	94,3800	1.219,3896
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	12,7500	533,7150
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	339,8100	98,5449
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	358,2300	214,2215
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	37,1800	529,4432
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	59,7100	109,8664
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	20,0600	220,6600
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					3.467,3346	
<b>VALOR:</b>					3.715,28	
<b>VALOR COM BDI:</b>					4.647,07	

**11.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,1300	2,2695
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,7300	2,8095
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					5,0790	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5800	1,5800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,5800	
<b>VALOR:</b>					6,66	
<b>VALOR COM BDI:</b>					8,33	

**11.2. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	15,1300	2,4208

*Alexandro Bessa Monteiro*  
Eng. Civil - CREA 38256

F. R. ARGANJO MONTES LTDA  
CNPJ: 20.000.000-03  
R. ARGANJO MONTES  
CNPJ: 20.000.000-03  
ALF. ENCANADOR



000080 80

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	18,7300	2,9968
TOTAL MAO DE OBRA:						5,4176
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	8,0400	8,2008
TOTAL MATERIAL:						8,2008
VALOR:						13,62
VALOR COM BDI:						17,04



**11.3. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	15,1300	1,5130
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,7300	1,8730
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3860
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	0,7700	0,7854
TOTAL MATERIAL:						0,7854
VALOR:						4,17
VALOR COM BDI:						5,22

**C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15,1300	1,6643
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,7300	2,0603
TOTAL MAO DE OBRA:						3,7246
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,2300	1,2546
TOTAL MATERIAL:						1,2546
VALOR:						4,98
VALOR COM BDI:						6,23

**11.5. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	15,1300	1,9669
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,7300	2,4349
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4018
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,9000	2,9580
TOTAL MATERIAL:						2,9580
VALOR:						7,36
VALOR COM BDI:						9,21

**11.6. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	15,1300	1,8156
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,7300	2,2476
TOTAL MAO DE OBRA:						4,0632
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,0900	2,1318
TOTAL MATERIAL:						2,1318
VALOR:						6,20
VALOR COM BDI:						7,75

**11.7. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	15,1300	3,1773

Alexsandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 3825f

F. R. ARGANJO MATEUS LTDA  
 CNPJ: 20.987.710/01-53  
 FISCAL DO ARCANJO MAT  
 CPF: 075598  
 ADMINISTRADOR

X



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	18,7300	3,9333
TOTAL MAO DE OBRA:						7,1106
<b>MATERIAL</b>						
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,8600	6,8600
TOTAL MATERIAL:						6,8600
VALOR:						13,97
VALOR COM BDI:						17,47

## 11.8. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	15,1300	5,5981
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	18,7300	6,9301
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5282
<b>MATERIAL</b>						
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,1000	12,1000
TOTAL MATERIAL:						12,1000
VALOR:						24,63
VALOR COM BDI:						30,81

## 11.9. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	15,1300	8,0189
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	18,7300	9,9269
TOTAL MAO DE OBRA:						17,9458
<b>MATERIAL</b>						
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	16,8200	16,8200
TOTAL MATERIAL:						16,8200
VALOR:						34,77
VALOR COM BDI:						43,49

## 11.10. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	15,1300	5,5981
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	18,7300	6,9301
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5282
<b>MATERIAL</b>						
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	14,8600	14,8600
TOTAL MATERIAL:						14,8600
VALOR:						27,39
VALOR COM BDI:						34,26

## 11.11. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,1300	4,3877
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,7300	5,4317
TOTAL MAO DE OBRA:						9,8194
<b>MATERIAL</b>						
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5900	7,5900
TOTAL MATERIAL:						7,5900
VALOR:						17,41
VALOR COM BDI:						21,78

## 11.12. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,1300	4,3877



Alexandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 3825f

F. R. R. CANJO M. S. LTDA  
CNPJ: 20.991.011-93  
R. COLOMBANA, 100 - JARDIM IMATTO  
C. P. 10000-000  
TERESOPOLIS - RJ



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,7300	5,4317
TOTAL MAO DE OBRA:						9,8194
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8300	2,8300
19107	SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9200	0,9200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	3,9500	7,9000
TOTAL MATERIAL:						11,6500
VALOR:						21,47
VALOR COM BDI:						26,86

## 11.13. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1580
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5700	8,5700
TOTAL MATERIAL:						8,5700
VALOR:						18,73
VALOR COM BDI:						23,43

## 11.14. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1580
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5700	8,5700
TOTAL MATERIAL:						8,5700
VALOR:						18,73
VALOR COM BDI:						23,43

## 11.15. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1580
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5700	8,5700
TOTAL MATERIAL:						8,5700
VALOR:						18,73
VALOR COM BDI:						23,43

## 11.16. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1580
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	14,3700	14,3700
TOTAL MATERIAL:						14,3700
VALOR:						24,53
VALOR COM BDI:						30,68

## 11.17. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Alexandro Bessa Monteiro  
Eng Civil - CREA 3625F

CANJOS LTDA  
CNPJ nº 20.907.001-53  
RUA ROBERTO CANJOS MATOS  
C.R.F. 02.278  
ADMINISTRADOR



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	107,4300	107,4300
TOTAL MATERIAL:					107,4300	
VALOR:					107,43	
VALOR COM BDI:					134,37	



## 11.18. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,1300	9,0780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,7300	11,2380
TOTAL MAO DE OBRA:					20,3160	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	189,0700	189,0700
TOTAL MATERIAL:					189,0700	
VALOR:					209,39	
VALOR COM BDI:					261,91	

## 11.19. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	15,1300	12,1040
TOTAL MAO DE OBRA:					12,1040	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,5500	1,5500
TOTAL MATERIAL:					1,5500	
VALOR:					13,65	
VALOR COM BDI:					17,07	

## 11.20. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	38,9100	116,7300
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	113,8200	113,8200
TOTAL EQUIPAMENTO:					230,5500	

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	15,1300	60,5200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	18,7300	74,9200
TOTAL MAO DE OBRA:					135,4400	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	5,9800	23,9200
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	44,8200	44,8200
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	8,0400	482,4000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	3,7800	18,9000
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	81,0400	81,0400
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	7,2200	86,6400
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	33,7300	33,7300
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	454,1200	454,1200
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	245,7000	245,7000
TOTAL MATERIAL:					1.473,6300	

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	360,9800	360,9800
TOTAL SERVIÇO:					360,9800	
VALOR:					2.200,60	
VALOR COM BDI:					2.752,51	

Alexsandro Bessa Monteir  
Eng Civil - CRFA 3727

F RARCANJO DOS LTDA  
CNPJ: 20.910.001-53

TISCO RIBEIRO ENGENHARIA E ARQUITETURA  
CNPJ: 13.043.828-00

A



**11.21. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	15,1300	7,5650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7300	18,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						26,2950
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,3000	36,3000
TOTAL MATERIAL:						36,3000
VALOR:						62,60
VALOR COM BDI:						78,30



**11.22. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	15,1300	16,6430
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,7300	20,6030
TOTAL MAO DE OBRA:						37,2460
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,4500	57,4500
TOTAL MATERIAL:						57,4500
VALOR:						94,70
VALOR COM BDI:						118,48

**11.23. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,1300	30,2600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,7300	37,4600
TOTAL MAO DE OBRA:						67,7200
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,2200	29,2200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,7400	28,7400
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,7600	23,7600
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,3600	79,3600
TOTAL MATERIAL:						161,0800
VALOR:						228,80
VALOR COM BDI:						286,18



**11.24. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	15,1300	52,9550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,7300	28,0950
TOTAL MAO DE OBRA:						81,0500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,4300	49,2900
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,5700	46,5700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3400	2,3400
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	62,4900	62,4900
TOTAL MATERIAL:						160,6900
VALOR:						241,74
VALOR COM BDI:						302,37

**11.25. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,1300	13,6170
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,7300	16,8570
TOTAL MAO DE OBRA:						30,4740

Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 382F  
  
 P.M. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.897.400/0001-53  
 R. ...  
 ...







MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016		DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	81,0400	81,0400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							81,0400
<b>VALOR:</b>							111,51
<b>VALOR COM BDI:</b>							139,48

**11.26. C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)**

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	15,1300	27,2340
I2312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	18,7300	33,7140
I2543		SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,0300	21,0450
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							81,9930

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108		AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	67,4000	2,3590
I0356		CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	1,7700	16,4610
I0805		CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	0,5100	1,7850
I1481		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	27,8700	27,8700
I1721		POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	213,3200	213,3200
I1776		REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	46,8800	46,8800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							308,6750
<b>VALOR:</b>							390,67
<b>VALOR COM BDI:</b>							488,65

**11.27. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMINIO, LENTE EM ACRILICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)**

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	15,1300	19,6690
I2312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	18,7300	24,3490
I2391		PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	18,7300	33,7140
I2543		SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	14,0300	33,6720
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							111,4040

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125		PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	306,6800	306,6800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							306,6800
<b>VALOR:</b>							418,08
<b>VALOR COM BDI:</b>							522,93

**11.28. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	15,1300	37,8250
I2312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,7300	9,3650
I2320		ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	18,3300	45,8250
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							93,0150

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	40,7300	10,1825
I0253		BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	620,1500	620,1500
I1180		FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2500	0,7500
I1293		JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4900	4,4900
I2218		TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	M	6,00000000	14,1100	84,6600
I2284		VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	38,9100	38,9100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							759,1425
<b>VALOR:</b>							852,16
<b>VALOR COM BDI:</b>							1.065,88

Alexandro Bessa Mont  
Eng. Civil - CREA 34

F. R. ARCANJO ATOS LTDA  
CNPJ: 20.818/0001-53  
MUNICÍPIO DE ITAPICACI  
Cidade de Itapicaci - RJ  
R. da Indústria, 100 - Jd. São José

X



12.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	20,1100	0,4022
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,4022
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	18,7300	14,9840
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	18,7300	13,1110
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,0300	15,4330
TOTAL MAO DE OBRA:						49,1470
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,0700	0,1814
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	67,4000	2,6960
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	8,5700	11,5695
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,4800	21,4800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5100	8,8536
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	66,6600	5,9994
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,0200	0,2804
TOTAL MATERIAL:						51,0603
VALOR:						100,61
VALOR COM BDI:						125,84

12.2. C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	18,7300	24,3490
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	14,0300	18,2390
TOTAL MAO DE OBRA:						42,5880
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2043	TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	SEINFRA	UN	30,00000000	1,4600	43,8000
TOTAL MATERIAL:						43,8000
VALOR:						86,39
VALOR COM BDI:						108,06

12.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,1300	7,5650
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,3300	9,1650
TOTAL MAO DE OBRA:						16,7300
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	12,6100	12,9883
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	14,0200	0,9814
TOTAL MATERIAL:						13,9697
VALOR:						30,70
VALOR COM BDI:						38,40

12.4. C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	15,1300	7,8676
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	18,7300	9,7396
TOTAL MAO DE OBRA:						17,6072
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	67,4000	0,1685
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,9900	0,3208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5100	0,1652
I2043	TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,4600	4,3800

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 3627

F. R. ARCANJO MACHOS LTDA  
CNPJ: 20.930.0001-53

FRANCISCO ARCANJO MACHOS  
CNPJ: 20.930.0001-53





TOTAL MATERIAL:	5,0348
VALOR:	22,64
VALOR COM BDI:	28,32

**12.5. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	15,1300	4,5390
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	18,7300	5,6190
TOTAL MAO DE OBRA:						10,1580

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,3200	6,6400
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,0600	4,2360
12251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	4,7200	5,1920

TOTAL MATERIAL:	16,0680
VALOR:	26,23
VALOR COM BDI:	32,81

**12.6. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	18,7300	6,5555
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	14,0300	4,9105
TOTAL MAO DE OBRA:						11,4660

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,4700	5,5278
18284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	49,3900	49,3900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,3700	14,7810
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	12,4500	0,3735
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,2800	4,1516
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,0300	5,8695

TOTAL MATERIAL:	80,0934
-----------------	---------

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	358,2300	14,3292
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	205,8900	8,2356

TOTAL SERVICO:	22,5648
----------------	---------

VALOR:	114,12
VALOR COM BDI:	142,74

**13.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	15,1300	6,0520
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,3300	7,3320
TOTAL MAO DE OBRA:						13,3840

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	578,7800	578,7800
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6500	1,3000

TOTAL MATERIAL:	580,0800
-----------------	----------

VALOR:	593,46
VALOR COM BDI:	742,30

**13.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,7300	9,3650
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,0300	5,6120
TOTAL MAO DE OBRA:						14,9770

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 3825f

F. R. ARCANJO MATEUS LTDA  
 CNPJ: 20.958.001-53  
 R. F. ...  
 ...

X



I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	11,9300	2,5053
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	4,9100	0,2455
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,7508
<b>VALOR:</b>						17,73
<b>VALOR COM BDI:</b>						22,18



### 13.3. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,7300	9,3650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,0300	7,0150
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						16,3800

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	216,2100	216,2100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						216,2100
<b>VALOR:</b>						232,59
<b>VALOR COM BDI:</b>						290,92

### 13.4. C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000000	17,8100	17,8100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						17,8100
<b>VALOR:</b>						17,81
<b>VALOR COM BDI:</b>						22,28

### 13.5. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	15,1300	22,6950
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	18,7300	196,6650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	14,0300	168,3600
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						387,7200

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	9,0700	4,0815
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	67,4000	12,1320
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	8,5700	124,2650
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	68,7200	12,7819
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	0,9900	13,3650
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	0,5100	43,3500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	22,5400	30,4290
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	88,9600	53,3760
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	1,5200	0,7600
I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,6100	137,2500
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	0,5200	62,1400
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	2,8400	7,1000
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	20,3700	30,5550
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						531,5854
<b>VALOR:</b>						919,31
<b>VALOR COM BDI:</b>						1.149,87

### 13.6. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,0300	5,6120
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,6120

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,6500	2,6000

*ABM*  
**Alessandro Bessa Monteiro**  
 Eng Civil - CREA 3825/r

FABRICANJO S.LTDA  
 Cnpj: 20.587.01-53  
 1  
 30/08/2017  
 17:33  
 30/08/2017  
 17:33

*X*



19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	40,8600	1,3811
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,9811
<b>VALOR:</b>						9,69
<b>VALOR COM BDI:</b>						12,00



## 13.7. C2023 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,7300	9,3650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	14,0300	10,5225
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						19,8875
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	67,4000	0,1348
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,5100	1,1730
I9532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	221,4800	221,4800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						222,7878
<b>VALOR:</b>						242,68
<b>VALOR COM BDI:</b>						303,54

## C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0500	0,0425
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,0425
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	15,1300	35,4042
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	15,1300	52,9550
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	15,1300	52,9550
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	18,7300	43,8282
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	18,7300	65,5550
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	18,7300	103,0150
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	18,7300	35,7743
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	14,0300	175,3750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						564,8617
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	9,0700	5,3513
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	67,4000	33,7000
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	8,5700	287,0950
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	68,7200	10,9952
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	0,9900	7,2072
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	26,6700	88,0110
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,5100	57,1200
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	6,6300	11,9340
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	16,4100	13,9485
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	22,5400	24,7940
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	45,9100	199,7085
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,5200	3,1920
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	66,6600	25,3308
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	12,4500	5,6025
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,2800	9,6300
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	79,5000	874,5000
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	106,9900	1.123,3950
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	20,3700	17,3145
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2.798,8295
<b>VALOR:</b>						3.363,73
<b>VALOR COM BDI:</b>						4.207,35

Alessandro Bessa Monteir  
Eng. Civil - CREA 3827

F. C. CANJÃO MONTADA  
CNPJ: 20.997.111-53  
ROBERTO CANJÃO MONTADA



**13.9. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7300	18,7300
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,7300	4,6825
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	14,0300	4,9105
TOTAL MAO DE OBRA:						28,3230
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	67,4000	0,0337
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5100	0,0765
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	175,0200	175,0200
TOTAL MATERIAL:						175,1302
VALOR:						203,45
VALOR COM BDI:						254,48

**13.10. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,7300	22,4760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,0300	28,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						50,5360
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,4000	0,5392
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	242,2100	242,2100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5100	1,6320
TOTAL MATERIAL:						244,3812
VALOR:						294,92
VALOR COM BDI:						368,89

**13.11. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	18,7300	2,8095
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,0300	4,2090
TOTAL MAO DE OBRA:						7,0185
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	7,5900	3,7950
TOTAL MATERIAL:						3,7950
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	777,1800	0,7772
TOTAL SERVIÇO:						0,7772
VALOR:						11,59
VALOR COM BDI:						14,50

**13.12. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,0300	9,8210
TOTAL MAO DE OBRA:						9,8210
VALOR:						9,82
VALOR COM BDI:						12,28

FRANCISCO ARCANJO MATOS JUNIOR  
CNPJ: 01.047.758/0001-53

FRANCISCO ARCANJO MATOS JUNIOR  
ADMINISTRADOR

Alexandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38257





Fortaleza, 18 de Maio de 2022.

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Tianguá

Ref.: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS CONSTRUÇÃO DE DUAS ESCOLAS DE SEIS SALAS, NO BAIRRO PITANGA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, E NA VILA DO DISTRITO DE TABAINHA objeto da referida Concorrência Pública.

### CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 02/2022-SEMED

Prezados Senhores, segue DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE VISITA TÉCNICA


F R ARCANJO MATOS LTDA, CNPJ 20.997.758/0001-53, sediada na Rua Suécia n. 1025, Itaperi, Fortaleza-Ce, por intermédio do seu representante legal que esta subscreve, o Sr. FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS, brasileiro, casado, empresário, portador da carteira de identidade n. 2001012039623, CPF 028.003.923-98, DECLARA:

Em cumprimento ao instrumento convocatório, DECLARAMOS, sob risco de incorrer nas penalidades cabíveis, que em virtude do presente declínio de visita técnica, ASSUMIMOS INCONDICIONALMENTE, a RESPONSABILIDADE de realizar os serviços em conformidade com todas as exigências estabelecidas no Edital, bem como garantir a sua plena execução durante toda a vigência do contrato decorrente desta licitação, e ainda que temos pleno conhecimento das condições locais para a execução do objeto, certos de que não nos caberá, a posteriori, nenhuma reclamação de desconhecimento do objeto licitado, nem com relação aos serviços que serão executados e dos equipamentos que serão utilizados na realização dos serviços, bem como dos preços que serão praticados. Declaramos também que tomamos conhecimento das facilidades e dificuldades para execução dos serviços e que posteriormente não usaremos do argumento de desconhecimento do local dos serviços como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

Atenciosamente,

F R Arcanjo Matos LTDA  
CNPJ 20.997.758/0001-53

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS  
CPF: 028.003.923-98  
SÓCIO ADMINISTRADOR

  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

  
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador





000092



Datas e horários baseados no fuso horário (GMT -3:00) em Brasília, Brasil

Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)

Certificado de assinatura gerado em 10/05/2022 às 10:32:14 (GMT -3:00)

## DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE VISITA TÉCNICA.pdf

ID única do documento: #7be557e3-f4b2-48b4-8b9a-b5c9146ab2a8

Hash do documento original (SHA256): 6b82f77693f45d6439f216e0a5ccf26bd57948ff1f477d930b386a3f7d5b023a

Este Log é exclusivo ao documento número #7be557e3-f4b2-48b4-8b9a-b5c9146ab2a8 e deve ser considerado parte do mesmo, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso.



## Assinaturas (1)

- ✓ FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS (Participante)  
Assinou em 10/05/2022 às 10:34:17 (GMT -3:00)

## Histórico completo

### Data e hora

10/05/2022 às 10:34:18  
(GMT -3:00)

10/05/2022 às 10:32:15  
(GMT -3:00)

10/05/2022 às 10:34:17  
(GMT -3:00)

### Evento

Documento assinado por todos os participantes.

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS solicitou as assinaturas.

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS (Autenticação: e-mail robertoarcafrancisco@gmail.com; IP: 181.223.229.60) assinou. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em <https://verificador.contraktor.com.br>. Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10o, §2.

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.987.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.013.923-98  
Administrador





Fortaleza, 18 de Maio de 2022.

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Tianguá

Ref.: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS CONSTRUÇÃO DE DUAS ESCOLAS DE SEIS SALAS, NO BAIRRO PITANGA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, E NA VILA DO DISTRITO DE TABAINHA objeto da referida Concorrência Pública.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 02/2022-SEMED**

**DECLARAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

Prezados Senhores,

F R ARCANJO MATOS LTDA, CNPJ 20.997.758/0001-53, sediada na Rua Suécia n. 1025, Itaperi, Fortaleza-Ce, por intermédio do seu representante legal que esta subscreve, o Sr. FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS, brasileiro, casado, empresário, portador da carteira de identidade n. 2001012039623, CPF 028.003.923-98, DECLARA, que dispomos das seguintes máquinas, equipamentos e materiais para construção do canteiro de obras, para execução do objeto do referido edital:

**RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	MODELO	ANO DE FABRICAÇÃO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	QUANTIDADE
01	BETONEIRA 400 LITROS	CSM	2021	EXCELENTE	04
02	COMPRESSOR DE AR 3HP 150 L	MOTOMIL	2019	ÓTIMO	01
03	ESMERILHADEIRA	BOSCH	2018	ÓTIMO	02
04	FURADEIRA	BOSCH	2018	ÓTIMO	02
05	LIXADEIRA	BOSCH	2018	ÓTIMO	02
06	SERRA MÁRMORE	BOSCH	2018	ÓTIMO	02
07	CARRINHO DE MÃO	TRAMONTINA	2021	EXCELENTE	08
08	MARTELETE ROMPEDOR	BOSCH	2021	EXCELENTE	02
09	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	RENTAL CSM	2020	ÓTIMO	04
10	CAMINHÃO COM CARROCERIA	FORD	2020	EXCELENTE	03
11	CAMINHÃO CAÇAMBA	FORD	2019	ÓTIMO	01
12	TOPIC LUGARES	JINBEI	2018	ÓTIMO	02

F R Arcanjo Matos LTDA CNPJ 20.997.758/0001-53 Rua Suécia, 1025 – Itaperi

arcanjoconstrutora@outlook.com Fone: (85) 3085 3963 / 99430 4593 / 999406237

#aa74421e-ad17-4b1a-bd0a-939f24d01765

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng Civil CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador





13	VEÍCULO LEVE SUPERVISÃO	CHEVOLET	2020	EXCELENTE	03
14	CONJUNTO DE EPI: CAPACETE-LUVAS-ÓCULO DE PROTEÇÃO-FARDAMENTO E BOTAS DE SEGURANÇA	MSA	2022	EXCELENTE	25
15	MÓVEIS E EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO (CADEIRAS, MESAS E ARMÁRIOS, COMPUTADOR COM INTERNET E IMPRESSORA.	DIVERSOS	2022	EXCELENTE	01 CONJUNTO COM 04 MESAS E 16 CADEIRAS. 04 ESTANTES, 02 COMPUTADORES COM INTERNET E 02 IMPRESSORAS A JATO DE TINTA.

**RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DISPONÍVEIS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO**

ITEM	NOME	FUNÇÃO	EXPERIÊNCIA
01	ALESSANDRO BESSA MONTEIRO	ENG. CIVIL	18 ANOS
	Participarei da execução do objeto da Concorrência Pública n. 02/2022-SEMED.		

Atenciosamente,

F R Arcanjo Matos LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS  
CPF: 028.003.923-98  
SÓCIO ADMINISTRADOR

  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 392

  
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador





000095

Datas e horários baseados no fuso horário (GMT -3:00) em Brasília, Brasil

Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)

Certificado de assinatura gerado em 10/05/2022 às 10:43:22 (GMT -3:00)

DECLARAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA.pdf

ID única do documento: #aa74421e-ad17-4b1a-bd0a-939f24d01765

Hash do documento original (SHA256): 6f1035fd19d8f6085f59db4f5edd7cbf25085a60dbe4ee8e90bd3bebbba34784b

Este Log é exclusivo ao documento número #aa74421e-ad17-4b1a-bd0a-939f24d01765 e deve ser considerado parte do mesmo, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso.



## Assinaturas (1)

- ✓ FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS (Participante)  
Assinou em 10/05/2022 às 10:44:47 (GMT -3:00)

## Histórico completo

### Data e hora

10/05/2022 às 10:43:26  
(GMT -3:00)10/05/2022 às 10:44:49  
(GMT -3:00)10/05/2022 às 10:44:47  
(GMT -3:00)

### Evento

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS solicitou as assinaturas.

Documento assinado por todos os participantes.

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS (Autenticação: e-mail robertoarcafrancisco@gmail.com; IP: 181.223.229.60) assinou. Autenticidade deste documento poderá ser verificada em <https://verificador.contraktor.com.br>. Assinatura com validade jurídica conforme MP 2.200-2/01, Art. 10o, §2.
  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil CREA 38256

  
 F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.697.758/0001-53

 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.819.923-98  
 Administrador