 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																					
	OBRA: SEGUNDA ETAPA, OBRAS COMPLEMENTARES DAS INSTALAÇÕES DO PAÇO MUNICIPAL		DATA : 19/12/2018	BDI : 20,00%																		
	LOCAL: ARACATI-CE		<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>025.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,68%</td> <td>-</td> <td>11/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,89%</td> <td>11/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	-	11/2018	SINAPI	2018/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	11/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	-	11/2018																		
SINAPI	2018/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	11/2018																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						
CLIENTE:PMA																						

**1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

	AREA	QTD
PLACA PADRÃO DA OBRA	24	24,00
		24,00

**1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

	M3	QUANT	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	12,5	1	12,50
			12,50

**1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)**

	AREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	32,54	32,54
		32,54

**1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

	AREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	183	183,00
		183,00

**1.5. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)**

	AREA	QTD
RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	208,68	208,68
		208,68

**1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

	M3	QUANT	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	25,02	1	25,02
			25,02

**1.7. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)**

	M3	QUANT	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	25,02	1	25,02
			25,02

**1.8. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

	AREA	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	19,01	19,01
		19,01

**2.2. 96360 - PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF\_06/2017\_P (M2)**

	AREA	QTD
PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS.	91,21	91,21
		91,21

**2.3. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

	AREA	QTD
VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	45,05	45,05
		45,05



9

Handwritten signatures and initials.



### 3.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

	AREA	QTD
ACABAMENTO DE PEDREIRO	50	50,00
		50,00

### 4.1. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

	UN	QTD
PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	1	1,00
		1,00

### 4.2. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

	UN	QTD
PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	5	5,00
		5,00

### 4.3. 84844 - JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS (M2)

	AREA	QTD
JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	7,2	7,20
		7,20

### 4.4. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

	AREA	QTD
PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	8,4	8,40
		8,40

### 4.5. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

	UN	QTD
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	32	32,00
		32,00

### 4.6. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

	UN	QTD
DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2,00" X 3"	96	96,00
		96,00

### 5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

	AREA	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	16,22	16,22
		16,22

### 5.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

	AREA	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	461,05	461,05
		461,05

### 5.3. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	AREA	QTD
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	32,54	32,54
		32,54

### 6.1. C1237 - ENCERAMENTO DE PISOS C/ DUAS DEMÃOS DE CÊRA (M2)

	AREA	QTD
ENCERAMENTO DE PISOS C/ DUAS DEMÃOS DE CÊRA	284,07	284,07
		284,07

Handwritten signatures and initials in blue ink.

6.2. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)



	AREA	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	32,54	32,54
		32,54

7.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

	METROS	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm	18	18,00
		18,00

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

	UN	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm	6	6,00
		6,00

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

	UN	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	1	1,00
		1,00

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

	UN	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	2	2,00
		2,00

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

	UN	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm	2	2,00
		2,00

7.7. C1575 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS (UN)

	UN	QTD
JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS	1	1,00
		1,00

7.9. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	3	3,00
		3,00

7.11. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	UN	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	9	9,00
		9,00

7.12. C0599 - CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO	2	2,00
		2,00

7.13. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	UN	QTD
CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	5	5,00
		5,00

7.14. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	UN	QTD
MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	2	2,00
		2,00

7.15. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large checkmark-like mark and several smaller initials.



	UN	QTD
PORTA PAPEL METÁLICO	UN	9
		9,00
		9,00

**7.16. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

	UN	QTD
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	5
		5,00
		5,00

**7.17. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)**

	UN	QTD
PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	3
		3,00
		3,00

**7.18. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)**

	METROS	QTD
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	METROS	3
		3,00
		3,00

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

	METROS	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm	METROS	3
		3,00
		3,00

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

	METROS	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	METROS	6
		6,00
		6,00

**8.4. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

	METROS	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	METROS	18
		18,00
		18,00

**8.5. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

	METROS	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM	METROS	5
		5,00
		5,00

**8.7. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

	UN	QTD
CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1
		1,00
		1,00

**9.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)**

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm	METROS	192
		192,00
		192,00

**9.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)**

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm	METROS	231
		231,00
		231,00

**9.3. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm	METROS	344
		344,00
		344,00

**9.4. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm	METROS	74
		74,00
		74,00

**9.5. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)**

Handwritten blue ink marks: a large arrow pointing up and to the right, and several smaller scribbles and initials.



	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=60mm (2")	202	202,00
		202,00

9.6. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM	10	10,00
		10,00

9.7. C1183 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" (M)

	METROS	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM	6	6,00
		6,00

9.8. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	METROS	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	423	423,00
		423,00

9.9. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

	METROS	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	626	626,00
		626,00

9.10. C2097 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)

	METROS	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	10	10,00
		10,00

9.11. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

	METROS	QTD
DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	100	100,00
		100,00

9.12. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1	1,00
		1,00

9.13. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	2	2,00
		2,00

9.14. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

	METROS	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	1	1,00
		1,00

9.15. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	66	66,00
		66,00

9.16. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

	UN	QTD

Handwritten signature and initials in blue ink.



CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	7	7,00
			7,00

9.17. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

	UN	QTD	
CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	6	6,00	
			6,00

9.18. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	4066,34	4066,34	
			4066,34

9.19. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	45,9	45,90	
			45,90

9.20. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	357,8	357,80	
			357,80

9.21. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	55,65	55,65	
			55,65

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

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	173,03	173,03	
			173,03

9.23. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	125,52	125,52	
			125,52

9.24. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO COBRE NU 6MM2	10	10,00	
			10,00

9.25. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

	METROS	QTD	
CABO COBRE NU 16MM2	30	30,00	
			30,00

9.26. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

	METROS	QTD	
CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP	1760	1760,00	
			1760,00

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

	UN	QTD	
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	64	64,00	
			64,00

9.28. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

	UN	QTD	
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	14	14,00	
			14,00

9.29. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Handwritten signatures and initials in blue ink.



	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1
		1,00
		1,00

**9.30. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4
		4,00
		4,00

**9.31. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	7
		7,00
		7,00

**9.32. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)**

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1
		1,00
		1,00

**9.33. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)**

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1
		1,00
		1,00

**9.34. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)**

	UN	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	4
		4,00
		4,00

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

	UN	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	19
		19,00
		19,00

**9.36. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

	UN	QTD
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	10
		10,00
		10,00

**9.37. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

	UN	QTD
INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3
		3,00
		3,00

**9.38. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

	UN	QTD
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	145
		145,00
		145,00

**9.39. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN)**

	UN	QTD
TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	18
		18,00
		18,00

**9.40. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)**

	UN	QTD
TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4"	UN	10
		10,00
		10,00

**9.41. C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)**

9

2

AA 6



	UN	QTD
ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	2,00
		2,00

**9.42. C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)**

	UN	QTD
ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	2,00
		2,00

**9.43. C4102 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LÂMPADA DICRÓICA DE 50W (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LÂMPADA DICRÓICA DE 50W	UN	11,00
		11,00

**9.44. C4540 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	UN	80,00
		80,00

**9.45. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	32,00
		32,00

**9.46. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	5,00
		5,00

**9.47. C1671 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICRÓICA 50W (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICRÓICA 50W	UN	27,00
		27,00

**9.48. C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	7,00
		7,00

**9.49. C4967 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)**

	UN	QTD
POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	1,00
		1,00

**9.52. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

	UN	QTD



ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	8	6,00
			6,00

**11.2. C2565 - TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E (M)**

		METROS	QTD
TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E (M)	METROS	25	25,00
			25,00

**11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

		AREA	QTD
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	AREA	1940,32	1940,32
			1940,32

**11.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)**

		AREA	QTD
LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	AREA	1940,32	1940,32
			1940,32

**11.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

		AREA	QTD
TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	AREA	2164,01	2164,01
			2164,01

**11.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)**

		AREA	QTD
EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	AREA	101,5	101,60
			101,60

**11.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

		AREA	QTD
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	AREA	101,5	101,60
			101,60

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

		AREA	QTD
LIMPEZA GERAL	AREA	397,62	397,62
			397,62



Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

9  
CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** SEGUNDA ETAPA, OBRAS COMPLEMENTARES DAS INSTALAÇÕES DO PAÇO MUNICIPAL  
**LOCAL:** ARACATI-CE  
**CLIENTE:** PMA

**DATA:** 19/12/2018

**BDI:** 20,00%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	-	11/2018
SINAPI	2018/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

PGM  
 67  
 S. E. L. O. S.  
 RUBRICA

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	13,99
TOTAL MAO DE OBRA:						13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,18	33,82
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,48	21,48
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,28	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,98
VALOR SEM ENCARGOS:						144,94
VALOR ENCARGOS (88.68%):						12,41
VALOR COM ENCARGOS:						157,35
VALOR BDI (20.00%):						31,47
VALOR COM BDI:						188,82

### 1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,44	2,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,00	20,99
TOTAL MAO DE OBRA:						23,82
VALOR SEM ENCARGOS:						23,82
VALOR ENCARGOS (88.68%):						21,13
VALOR COM ENCARGOS:						44,95
VALOR BDI (20.00%):						8,99
VALOR COM BDI:						53,94

### 1.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,44	0,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,00	4,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,56
VALOR SEM ENCARGOS:						5,56
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,93
VALOR COM ENCARGOS:						10,49
VALOR BDI (20.00%):						2,10
VALOR COM BDI:						12,59

### 1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,44	2,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,00	17,49
TOTAL MAO DE OBRA:						19,85
VALOR SEM ENCARGOS:						19,85
VALOR ENCARGOS (88.68%):						17,61
VALOR COM ENCARGOS:						37,46
VALOR BDI (20.00%):						7,49
VALOR COM BDI:						44,95

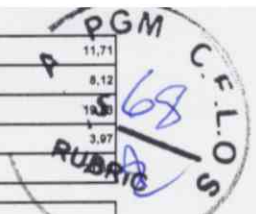
### 1.5. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	7,00	4,55
TOTAL MAO DE OBRA:						4,55
VALOR SEM ENCARGOS:						4,55
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,03
VALOR COM ENCARGOS:						8,58
VALOR BDI (20.00%):						1,72
VALOR COM BDI:						10,30

### 1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	27,80	6,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,67
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,00	5,04
TOTAL MAO DE OBRA:						6,94

VALOR SEM ENCARGOS:	11,71
VALOR ENCARGOS (88.68%):	8,12
VALOR COM ENCARGOS:	19,83
VALOR BDI (20.00%):	3,97
VALOR COM BDI:	23,80



**1.7. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	102,56
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,42
VALOR SEM ENCARGOS:					3,42
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,50
VALOR COM ENCARGOS:					3,92
VALOR BDI (20.00%):					0,78
VALOR COM BDI:					4,70

**2.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					17,28

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,16000000	1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,48
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					14,87
VALOR SEM ENCARGOS:					31,96
VALOR ENCARGOS (88.68%):					15,32
VALOR COM ENCARGOS:					47,27
VALOR BDI (20.00%):					9,45
VALOR COM BDI:					56,72

**2.2. 96360 - PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METALICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÁOS. AF 06/2017 P (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	SINAPI	CENTO	0,04860000	39,70
00039413	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (5T), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	2,10600000	14,86
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	1,52090000	5,54
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	SINAPI	M	3,98190000	6,29
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,50270000	0,17
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,48150000	2,20
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	1,03270000	2,95
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	20,00770000	0,03
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	0,80780000	0,08
TOTAL MATERIAL:					74,11

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,89010000	10,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17260000	9,19
TOTAL SERVICO:					9,99
VALOR SEM ENCARGOS:					83,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,99
VALOR COM ENCARGOS:					87,09
VALOR BDI (20.00%):					17,42
VALOR COM BDI:					104,51

**2.3. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18317	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL	SEINFRA	M2	1,00000000	126,66
TOTAL MATERIAL:					126,66
VALOR SEM ENCARGOS:					126,66
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					126,66
VALOR BDI (20.00%):					25,33
VALOR COM BDI:					151,99

**3.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00

			TOTAL MAO DE OBRA:		23,43	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	300,90	9,03
TOTAL SERVIÇO:					9,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,48	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					22,68	
VALOR COM ENCARGOS:					55,14	
VALOR BDI (20.00%):					11,03	
VALOR COM BDI:					66,17	

#### 4.1. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	7,69	28,84
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	9,44	35,42
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	9,44	13,22
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,00	9,79
TOTAL MAO DE OBRA:					87,37	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	51,00	0,54
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	123,45	123,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,48	0,79
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	36,66	73,32
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	142,78	142,78
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:					478,47	
VALOR SEM ENCARGOS:					562,74	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					77,40	
VALOR COM ENCARGOS:					640,14	
VALOR BDI (20.00%):					128,03	
VALOR COM BDI:					768,17	

#### 4.2. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	7,69	28,84
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	9,44	35,42
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	9,44	13,22
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,00	9,79
TOTAL MAO DE OBRA:					87,37	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	51,00	0,54
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	123,45	123,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,48	0,79
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	36,66	73,32
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	214,17	214,17
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:					548,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					634,13	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					77,40	
VALOR COM ENCARGOS:					711,53	
VALOR BDI (20.00%):					142,31	
VALOR COM BDI:					853,84	

#### 4.3. 84844 - JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSIVE GUARNICOES SEM FERRAGENS (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003429	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA PINUS/EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *30* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO)	SINAPI	M2	1,00000000	143,29	143,29
00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	KG	0,20000000	12,57	2,51
00011058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2 ")	SINAPI	UN	8,00000000	0,31	1,86
00020017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACISA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,33000000	3,13	10,42

00035274	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,18000000	34,42	6,20
TOTAL MATERIAL:						144,39
<b>SERVICO</b>						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	10,03	14,04
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	11,04	15,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	11,49	13,78
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	9,19	11,03
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ENTUMENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00900000	322,58	2,90
TOTAL SERVIÇO:						87,22
VALOR SEM ENCARGOS:						221,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						24,88
VALOR COM ENCARGOS:						246,38
VALOR BDI (20.00%):						49,27
VALOR COM BDI:						295,63



<b>4.4. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,44	9,44
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,44	3,31
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,00	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:						14,50
<b>MATERIAL</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	55,00	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
TOTAL MATERIAL:						382,99
VALOR SEM ENCARGOS:						367,08
VALOR ENCARGOS (88.88%):						12,85
VALOR COM ENCARGOS:						379,93
VALOR BDI (20.00%):						75,99
VALOR COM BDI:						455,92

<b>4.5. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	7,69	15,38
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,44	18,89
TOTAL MAO DE OBRA:						34,27
<b>MATERIAL</b>						
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:						46,00
VALOR SEM ENCARGOS:						80,27
VALOR ENCARGOS (88.88%):						30,39
VALOR COM ENCARGOS:						110,66
VALOR BDI (20.00%):						22,13
VALOR COM BDI:						132,79

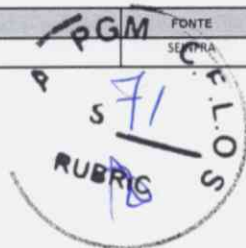
<b>C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	7,69	1,92
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,44	2,36
TOTAL MAO DE OBRA:						4,28
<b>MATERIAL</b>						
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1,00000000	29,06	29,06
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						29,96
VALOR SEM ENCARGOS:						34,24
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,80
VALOR COM ENCARGOS:						38,04
VALOR BDI (20.00%):						7,61
VALOR COM BDI:						45,65

<b>5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,44	0,94
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	7,00	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,99
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,49
VALOR SEM ENCARGOS:						3,42
VALOR ENCARGOS (88.88%):						1,77

VALOR COM ENCARGOS:	5,19
VALOR BDI (20.00%):	1,04
VALOR COM BDI:	6,23

5.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,44	5,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						9,87
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	355,54	8,89
TOTAL SERVICIO:						8,89
VALOR SEM ENCARGOS:						18,76
VALOR ENCARGOS (88.68%):						10,29
VALOR COM ENCARGOS:						29,05
VALOR BDI (20.00%):						5,81
VALOR COM BDI:						34,86



5.3. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						58,00
VALOR SEM ENCARGOS:						58,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						58,00
VALOR BDI (20.00%):						11,60
VALOR COM BDI:						69,60

6.1. C1237 - ENCERAMENTO DE PISOS C/ DUAS DEMÃOS DE CÊRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
I0443	CALAFETADOR	SEINFRA	H	0,75000000	9,44	7,08
TOTAL MAO DE OBRA:						9,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,66	2,20
TOTAL MATERIAL:						3,39
VALOR SEM ENCARGOS:						11,59
VALOR ENCARGOS (88.68%):						8,33
VALOR COM ENCARGOS:						19,92
VALOR BDI (20.00%):						3,98
VALOR COM BDI:						23,90

6.2. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,44	11,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,00	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						19,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
TOTAL MATERIAL:						34,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	423,36	8,47
TOTAL SERVICIO:						8,47
VALOR SEM ENCARGOS:						62,30
VALOR ENCARGOS (88.68%):						21,52
VALOR COM ENCARGOS:						83,82
VALOR BDI (20.00%):						16,76
VALOR COM BDI:						100,58

7.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	7,69	3,46
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	9,44	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						7,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	43,56	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	32,16	0,02
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,60000000	6,35	9,53
TOTAL MATERIAL:						9,60
VALOR SEM ENCARGOS:						17,31
VALOR ENCARGOS (88.68%):						6,83
VALOR COM ENCARGOS:						24,14
VALOR BDI (20.00%):						4,83

Handwritten signatures and initials in blue ink.

VALOR COM BDI: 28,97

## 7.3. 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	7,69	2,15
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,44	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:						4,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	43,56	0,44
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	32,16	0,48
TOTAL MATERIAL:						2,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,28
VALOR COM ENCARGOS:						11,37
VALOR BDI (20.00%):						2,27
VALOR COM BDI:						13,64

## 7.4. 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	7,69	3,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	9,44	4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						7,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	43,56	2,18
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	32,16	2,57
TOTAL MATERIAL:						10,92
VALOR SEM ENCARGOS:						18,63
VALOR ENCARGOS (88.88%):						6,84
VALOR COM ENCARGOS:						25,47
VALOR BDI (20.00%):						5,09
VALOR COM BDI:						30,56

## 7.5. 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	7,69	2,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,44	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	43,56	1,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	32,16	1,38
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,97	1,97
TOTAL MATERIAL:						4,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,71
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,56
VALOR COM ENCARGOS:						14,27
VALOR BDI (20.00%):						2,86
VALOR COM BDI:						17,12

## 7.6. 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	7,69	2,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	9,44	3,40
TOTAL MAO DE OBRA:						6,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	43,56	1,48
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	32,16	1,67
18241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm	SEINFRA	UN	1,00000000	5,51	5,51
TOTAL MATERIAL:						8,66
VALOR SEM ENCARGOS:						14,83
VALOR ENCARGOS (88.88%):						5,47
VALOR COM ENCARGOS:						20,30
VALOR BDI (20.00%):						4,06
VALOR COM BDI:						24,36

## 7.7. C1575 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	7,69	2,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	9,44	3,49
TOTAL MAO DE OBRA:						6,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	1,29	2,58

11325	JUNÇÃO PVC BRANCO C/INSP P/ESG DIAM 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	15,25	15,25
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03000000	33,90	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>25,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>						<b>5,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>30,81</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						<b>6,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>36,97</b>

**7.9. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,69	4,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,44	5,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,48</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,03	63,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>63,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>73,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>						<b>9,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>82,94</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						<b>16,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>99,53</b>

**7.11. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,69	15,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,44	18,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>34,27</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>628,16</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>862,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>						<b>30,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>892,82</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						<b>118,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>711,38</b>

**7.12. C0599 - CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	7,69	22,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	9,44	27,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>49,69</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10415	CAIXA DE DESCARGA FIBROC. DE EMBUTIR C/REGISTRO	SEINFRA	UN	1,00000000	167,00	167,00
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	11,03	11,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>178,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>227,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>						<b>44,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>271,79</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						<b>54,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>326,15</b>

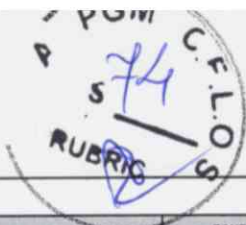
**7.13. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,69	11,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,44	14,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,71</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	85,00	85,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,80	13,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>266,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>292,58</b>





VALOR ENCARGOS (88.88%):	22,78
VALOR COM ENCARGOS:	316,36
VALOR BDI (20.00%):	63,07
VALOR COM BDI:	379,43

#### 7.14. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	7,69	22,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	9,44	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:						48,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	37,24	37,24
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	225,79	225,79
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
TOTAL MATERIAL:						266,94
VALOR SEM ENCARGOS:						316,63
VALOR ENCARGOS (88.88%):						44,07
VALOR COM ENCARGOS:						360,70
VALOR BDI (20.00%):						72,14
VALOR COM BDI:						432,84

#### 7.15. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,44	4,72
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,80	19,80
TOTAL MATERIAL:						19,80
VALOR SEM ENCARGOS:						24,52
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,19
VALOR COM ENCARGOS:						28,71
VALOR BDI (20.00%):						5,74
VALOR COM BDI:						34,45

#### 7.16. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

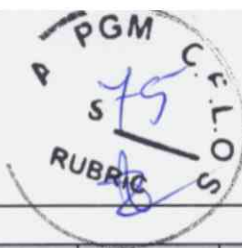
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,44	4,72
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,90	28,90
TOTAL MATERIAL:						28,90
VALOR SEM ENCARGOS:						33,62
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,19
VALOR COM ENCARGOS:						37,81
VALOR BDI (20.00%):						7,56
VALOR COM BDI:						45,37

#### 7.17. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,44	4,72
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,20	31,20
TOTAL MATERIAL:						31,20
VALOR SEM ENCARGOS:						35,92
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,19
VALOR COM ENCARGOS:						40,11
VALOR BDI (20.00%):						8,02
VALOR COM BDI:						48,13

#### 7.18. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,44	9,44
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,44	2,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,00	2,45
TOTAL MAO DE OBRA:						14,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,16000000	0,46	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	178,00	178,00
TOTAL MATERIAL:						178,10



VALOR SEM ENCARGOS:	190,35
VALOR ENCARGOS (88.88%):	12,84
VALOR COM ENCARGOS:	202,99
VALOR BDI (20.00%):	40,80
VALOR COM BDI:	243,59

**8.2. 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	7,69	1,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	9,44	2,27
TOTAL MAO DE OBRA:						4,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,56	0,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	32,16	0,24
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,82	3,86
TOTAL MATERIAL:						4,33
VALOR SEM ENCARGOS:						8,44
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,64
VALOR COM ENCARGOS:						12,08
VALOR BDI (20.00%):						2,42
VALOR COM BDI:						14,50

**8.3. 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	7,69	2,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,44	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,56	0,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	32,16	0,35
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,27	6,33
TOTAL MATERIAL:						7,01
VALOR SEM ENCARGOS:						12,15
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,56
VALOR COM ENCARGOS:						16,71
VALOR BDI (20.00%):						3,34
VALOR COM BDI:						20,05

**8.4. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	7,69	3,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	9,44	4,53
TOTAL MAO DE OBRA:						8,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	43,56	0,74
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	32,16	0,84
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,33	7,40
TOTAL MATERIAL:						8,98
VALOR SEM ENCARGOS:						17,20
VALOR ENCARGOS (88.88%):						7,30
VALOR COM ENCARGOS:						24,50
VALOR BDI (20.00%):						4,90
VALOR COM BDI:						29,40

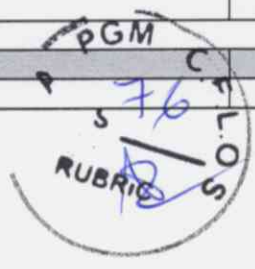
**8.5. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,69	4,00
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,44	4,91
TOTAL MAO DE OBRA:						8,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,56	1,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,16	1,29
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,32	8,40
TOTAL MATERIAL:						10,78
VALOR SEM ENCARGOS:						19,69
VALOR ENCARGOS (88.88%):						7,90
VALOR COM ENCARGOS:						27,59
VALOR BDI (20.00%):						5,52
VALOR COM BDI:						33,11

**8.7. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,69	3,85

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,44	4,72
TOTAL MAO DE OBRA:						8,67
<b>MATERIAL</b>						
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
TOTAL MATERIAL:						21,48
VALOR SEM ENCARGOS:						30,06
VALOR ENCARGOS (88.88%):						7,60
VALOR COM ENCARGOS:						37,66
VALOR BDI (20.00%):						7,53
VALOR COM BDI:						45,19



**9.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,58	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						6,18
<b>MATERIAL</b>						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,99	3,29
TOTAL MATERIAL:						3,28
VALOR SEM ENCARGOS:						8,47
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,69
VALOR COM ENCARGOS:						13,06
VALOR BDI (20.00%):						2,61
VALOR COM BDI:						15,67

**9.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,69	3,46
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,58	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,77
<b>MATERIAL</b>						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,25	4,68
TOTAL MATERIAL:						4,88
VALOR SEM ENCARGOS:						12,45
VALOR ENCARGOS (88.88%):						8,89
VALOR COM ENCARGOS:						19,34
VALOR BDI (20.00%):						3,87
VALOR COM BDI:						23,21

**9.3. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,69	3,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,58	4,79
TOTAL MAO DE OBRA:						8,64
<b>MATERIAL</b>						
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,04	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR SEM ENCARGOS:						15,28
VALOR ENCARGOS (88.88%):						7,86
VALOR COM ENCARGOS:						22,93
VALOR BDI (20.00%):						4,59
VALOR COM BDI:						27,52

**9.4. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,69	4,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,58	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						10,34
<b>MATERIAL</b>						
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,11	7,82
TOTAL MATERIAL:						7,82
VALOR SEM ENCARGOS:						18,18
VALOR ENCARGOS (88.88%):						9,19
VALOR COM ENCARGOS:						27,37
VALOR BDI (20.00%):						5,47
VALOR COM BDI:						32,84

**9.5. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	7,69	5,38
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	9,58	6,70
TOTAL MAO DE OBRA:						12,08
<b>MATERIAL</b>						
FONTE						UNID
COEFICIENTE						PREÇO UNITÁRIO
TOTAL						

11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	10,25	11,28
TOTAL MATERIAL:						11,38
VALOR SEM ENCARGOS:						23,36
VALOR ENCARGOS (88.88%):						10,72
VALOR COM ENCARGOS:						34,08
VALOR BDI (20.00%):						6,82
VALOR COM BDI:						40,90

9.6. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,69	7,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,58	9,58
TOTAL MAO DE OBRA:						17,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	22,31	24,54
TOTAL MATERIAL:						24,54
VALOR SEM ENCARGOS:						41,81
VALOR ENCARGOS (88.88%):						15,31
VALOR COM ENCARGOS:						57,12
VALOR BDI (20.00%):						11,42
VALOR COM BDI:						68,54

9.7. C1183 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	7,69	5,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	9,58	7,18
TOTAL MAO DE OBRA:						12,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11066	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 2"	SEINFRA	M	1,05000000	29,22	30,68
TOTAL MATERIAL:						30,68
VALOR SEM ENCARGOS:						43,63
VALOR ENCARGOS (88.88%):						11,49
VALOR COM ENCARGOS:						55,12
VALOR BDI (20.00%):						11,02
VALOR COM BDI:						66,14

9.8. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	7,69	1,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	9,44	0,94
TOTAL MAO DE OBRA:						2,86
VALOR SEM ENCARGOS:						2,86
VALOR ENCARGOS (88.88%):						2,55
VALOR COM ENCARGOS:						5,41
VALOR BDI (20.00%):						1,08
VALOR COM BDI:						6,49

C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,69	3,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	9,44	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50
VALOR SEM ENCARGOS:						4,50
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						8,48
VALOR BDI (20.00%):						1,70
VALOR COM BDI:						10,18

9.10. C2097 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,69	4,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,44	1,89
TOTAL MAO DE OBRA:						6,50
VALOR SEM ENCARGOS:						6,50
VALOR ENCARGOS (88.88%):						5,77
VALOR COM ENCARGOS:						12,27
VALOR BDI (20.00%):						2,45
VALOR COM BDI:						14,72

9.11. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,62

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	1,00000000	28,40	28,40
TOTAL MAO DE OBRA:					18,84	
TOTAL MATERIAL:						28,40
VALOR SEM ENCARGOS:						43,94
VALOR ENCARGOS (88.88%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						57,72
VALOR BDI (20.00%):						11,54
VALOR COM BDI:						69,26

9.12. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,69	23,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,58	28,73
TOTAL MAO DE OBRA:						51,80

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	116,59	116,59
TOTAL MATERIAL:						302,17
VALOR SEM ENCARGOS:						253,97
VALOR ENCARGOS (88.88%):						45,84
VALOR COM ENCARGOS:						299,91
VALOR BDI (20.00%):						59,98
VALOR COM BDI:						359,89

9.13. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	7,69	30,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	9,58	38,31
TOTAL MAO DE OBRA:						69,07

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	150,05	150,05
TOTAL MATERIAL:						235,63
VALOR SEM ENCARGOS:						304,70
VALOR ENCARGOS (88.88%):						61,25
VALOR COM ENCARGOS:						365,95
VALOR BDI (20.00%):						73,19
VALOR COM BDI:						439,14

9.14. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

MAO DE OBRA			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	7,69	30,76
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	9,58	38,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	9,58	38,31
TOTAL MAO DE OBRA:						107,38

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	119,11	119,11
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
10546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	63,10	126,20
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
11476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	8,01	24,03
11767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	953,67	953,67
12156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	104,87	314,61
12263	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	155,39	155,39
TOTAL MATERIAL:						1718,12
VALOR SEM ENCARGOS:						1.823,50
VALOR ENCARGOS (88.88%):						95,21
VALOR COM ENCARGOS:						1.918,71
VALOR BDI (20.00%):						383,74
VALOR COM BDI:						2.302,45

9.15. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,69	1,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	9,58	1,44
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45	2,45



TOTAL MATERIAL:	2,44
VALOR SEM ENCARGOS:	5,04
VALOR ENCARGOS (88.88%):	2,30
VALOR COM ENCARGOS:	7,34
VALOR BDI (20.00%):	1,47
VALOR COM BDI:	8,81

**9.16. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	7,69	9,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	9,58	11,97
TOTAL MAO DE OBRA:						21,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL MATERIAL:						19,09
VALOR SEM ENCARGOS:						40,67
VALOR ENCARGOS (88.88%):						19,15
VALOR COM ENCARGOS:						59,82
VALOR BDI (20.00%):						11,96
VALOR COM BDI:						71,78

**9.17. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,69	15,38
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,58	19,15
TOTAL MAO DE OBRA:						34,53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	54,85	54,85
TOTAL MATERIAL:						54,85
VALOR SEM ENCARGOS:						89,38
VALOR ENCARGOS (88.88%):						30,83
VALOR COM ENCARGOS:						120,01
VALOR BDI (20.00%):						24,00
VALOR COM BDI:						144,01

**9.18. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

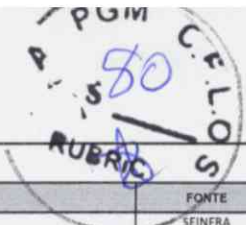
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,69	0,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,58	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:						1,47
VALOR SEM ENCARGOS:						3,37
VALOR ENCARGOS (88.88%):						1,68
VALOR COM ENCARGOS:						5,05
VALOR BDI (20.00%):						1,01
VALOR COM BDI:						6,06

**9.19. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,69	0,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,58	1,15
TOTAL MAO DE OBRA:						2,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,04	2,08
TOTAL MATERIAL:						2,08
VALOR SEM ENCARGOS:						4,15
VALOR ENCARGOS (88.88%):						1,84
VALOR COM ENCARGOS:						5,99
VALOR BDI (20.00%):						1,20
VALOR COM BDI:						7,19

**9.20. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,69	1,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,58	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,99	3,05
TOTAL MATERIAL:						3,05
VALOR SEM ENCARGOS:						5,30
VALOR ENCARGOS (88.88%):						1,99



VALOR COM ENCARGOS:	7,29
VALOR BDI (20.00%):	1,46
VALOR COM BDI:	8,75

9.21. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	7,69	1,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	9,58	1,34
TOTAL MAO DE OBRA:						2,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,14	5,24
TOTAL MATERIAL:						8,24
VALOR SEM ENCARGOS:						7,66
VALOR ENCARGOS (88.88%):						2,14
VALOR COM ENCARGOS:						9,80
VALOR BDI (20.00%):						1,96
VALOR COM BDI:						11,76

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	7,69	1,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	9,58	1,53
TOTAL MAO DE OBRA:						2,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	7,90	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,06
VALOR SEM ENCARGOS:						10,82
VALOR ENCARGOS (88.88%):						2,45
VALOR COM ENCARGOS:						13,27
VALOR BDI (20.00%):						2,65
VALOR COM BDI:						15,92

9.23. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,69	1,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,58	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10349	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	17,26	17,61
TOTAL MATERIAL:						17,61
VALOR SEM ENCARGOS:						21,23
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,22
VALOR COM ENCARGOS:						24,45
VALOR BDI (20.00%):						4,89
VALOR COM BDI:						29,34

9.24. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,69	1,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,58	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10340	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,59	3,66
TOTAL MATERIAL:						3,66
VALOR SEM ENCARGOS:						5,91
VALOR ENCARGOS (88.88%):						1,99
VALOR COM ENCARGOS:						7,90
VALOR BDI (20.00%):						1,56
VALOR COM BDI:						9,46

9.25. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	7,69	1,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	9,58	1,53
TOTAL MAO DE OBRA:						2,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	7,49	7,64
TOTAL MATERIAL:						7,64
VALOR SEM ENCARGOS:						10,40
VALOR ENCARGOS (88.88%):						2,45
VALOR COM ENCARGOS:						12,85
VALOR BDI (20.00%):						2,57
VALOR COM BDI:						15,42

**9.26. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	7,69	1,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	9,58	2,39
TOTAL MAO DE OBRA:						4,31

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	1,02000000	1,86	1,90
TOTAL MATERIAL:						1,90
VALOR SEM ENCARGOS:						6,21
VALOR ENCARGOS (88.88%):						3,83
VALOR COM ENCARGOS:						10,04
VALOR BDI (20.00%):						2,01
VALOR COM BDI:						12,05

**9.27. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,58	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						5,18

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87
VALOR SEM ENCARGOS:						15,05
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,59
VALOR COM ENCARGOS:						19,64
VALOR BDI (20.00%):						3,93
VALOR COM BDI:						23,57

**9.28. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,69	4,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,58	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						10,36

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,43	119,43
TOTAL MATERIAL:						119,43
VALOR SEM ENCARGOS:						129,79
VALOR ENCARGOS (88.88%):						9,19
VALOR COM ENCARGOS:						138,98
VALOR BDI (20.00%):						27,60
VALOR COM BDI:						166,78

**9.29. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,58	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,54

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,06
VALOR ENCARGOS (88.88%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (20.00%):						16,57
VALOR COM BDI:						99,41

**9.30. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,58	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,54

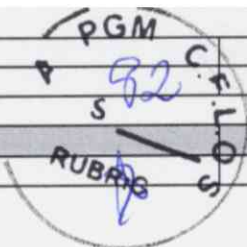
  

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,06
VALOR ENCARGOS (88.88%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (20.00%):						16,57
VALOR COM BDI:						99,41

**9.31. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,06
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (20.00%):						16,57
VALOR COM BDI:						99,41

9.32. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,06
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (20.00%):						16,57
VALOR COM BDI:						99,41

9.33. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	63,92	63,92
TOTAL MATERIAL:						63,92
VALOR SEM ENCARGOS:						79,46
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						93,24
VALOR BDI (20.00%):						18,66
VALOR COM BDI:						111,89

9.34. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	7,69	2,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	9,58	2,78
TOTAL MAO DE OBRA:						5,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,34	10,34
TOTAL MATERIAL:						10,34
VALOR SEM ENCARGOS:						15,35
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,44
VALOR COM ENCARGOS:						19,79
VALOR BDI (20.00%):						3,96
VALOR COM BDI:						23,75

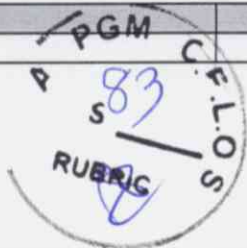
9.35. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,69	1,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,58	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR SEM ENCARGOS:						11,22
VALOR ENCARGOS (88.68%):						3,22
VALOR COM ENCARGOS:						14,44
VALOR BDI (20.00%):						2,89
VALOR COM BDI:						17,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,69	2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,58	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,39

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1263		INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	10,89	10,89
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR SEM ENCARGOS:						17,28
VALOR ENCARGOS (88.88%):						5,06
VALOR COM ENCARGOS:						22,94
VALOR BDI (20.00%):						4,59
VALOR COM BDI:						27,53



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

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53000000	7,69	4,08
12312		ELETRICISTA	H	0,53000000	9,58	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						9,16

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1267		INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	17,76	17,76
TOTAL MATERIAL:						17,76
VALOR SEM ENCARGOS:						26,92
VALOR ENCARGOS (88.88%):						8,10
VALOR COM ENCARGOS:						35,02
VALOR BDI (20.00%):						7,00
VALOR COM BDI:						42,02

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

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29000000	7,69	2,23
12312		ELETRICISTA	H	0,29000000	9,58	2,78
TOTAL MAO DE OBRA:						5,01

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107		TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
TOTAL MATERIAL:						6,96
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (88.88%):						4,44
VALOR COM ENCARGOS:						16,41
VALOR BDI (20.00%):						3,28
VALOR COM BDI:						19,89

9.39. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN)

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	7,69	2,85
12312		ELETRICISTA	H	0,37000000	9,58	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,39

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12113		TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS'	UN	1,00000000	13,33	13,33
TOTAL MATERIAL:						13,33
VALOR SEM ENCARGOS:						19,72
VALOR ENCARGOS (88.88%):						5,87
VALOR COM ENCARGOS:						25,39
VALOR BDI (20.00%):						5,08
VALOR COM BDI:						30,47

9.40. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	7,69	2,85
12312		ELETRICISTA	H	0,37000000	9,58	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,39

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17982		TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	1,00000000	33,86	33,86
TOTAL MATERIAL:						33,86
VALOR SEM ENCARGOS:						40,25
VALOR ENCARGOS (88.88%):						5,86
VALOR COM ENCARGOS:						46,91
VALOR BDI (20.00%):						9,18
VALOR COM BDI:						55,09

9.41. C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMINIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTATICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)

MAO DE OBRA	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,20000000	7,69	9,23
12312		ELETRICISTA	H	1,20000000	9,58	11,49
TOTAL MAO DE OBRA:						20,72

MATERIAL	QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17926		ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMINIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTATICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,00000000	137,68	137,68



TOTAL MATERIAL:	137,89
VALOR SEM ENCARGOS:	158,40
VALOR ENCARGOS (88.88%):	18,38
VALOR COM ENCARGOS:	178,78
VALOR BDI (20.00%):	35,36
VALOR COM BDI:	212,14

**9.42. C4107 - ARANDELA PARA LAMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,69	9,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,58	11,49
TOTAL MAO DE OBRA:						20,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17928	ARANDELA PARA LAMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	SEINFRA	UN	1,00000000	88,97	88,97
TOTAL MATERIAL:						88,97
VALOR SEM ENCARGOS:						109,69
VALOR ENCARGOS (88.88%):						18,38
VALOR COM ENCARGOS:						128,07
VALOR BDI (20.00%):						25,61
VALOR COM BDI:						153,68

**9.43. C4102 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LAMPADA DICRÓICA DE 50W (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,69	11,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,58	14,37
TOTAL MAO DE OBRA:						25,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17923	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO PARA LAMPADA DICRÓICA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	67,20	67,20
TOTAL MATERIAL:						67,20
VALOR SEM ENCARGOS:						93,11
VALOR ENCARGOS (88.88%):						22,96
VALOR COM ENCARGOS:						116,07
VALOR BDI (20.00%):						23,21
VALOR COM BDI:						139,28

**9.44. C4540 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,69	11,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,58	14,37
TOTAL MAO DE OBRA:						25,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18394	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	SEINFRA	UN	1,00000000	84,80	84,80
TOTAL MATERIAL:						84,80
VALOR SEM ENCARGOS:						110,71
VALOR ENCARGOS (88.88%):						22,96
VALOR COM ENCARGOS:						133,67
VALOR BDI (20.00%):						26,73
VALOR COM BDI:						160,40

**9.45. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,69	11,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,58	14,37
TOTAL MAO DE OBRA:						25,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	48,60	48,60
18351	LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	36,04	36,04
18352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,01	38,01
TOTAL MATERIAL:						122,65
VALOR SEM ENCARGOS:						148,86
VALOR ENCARGOS (88.88%):						22,96
VALOR COM ENCARGOS:						171,82
VALOR BDI (20.00%):						34,30
VALOR COM BDI:						205,82

**9.46. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 20W (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,69	8,46
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,58	10,53
TOTAL MAO DE OBRA:						18,99

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00
TOTAL MATERIAL:					46,00
VALOR SEM ENCARGOS:					64,99
VALOR ENCARGOS (88.68%):					16,85
VALOR COM ENCARGOS:					81,84
VALOR BDI (20.00%):					16,37
VALOR COM BDI:					98,21



9.47. C1671 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,58
TOTAL MAO DE OBRA:					11,81

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11353	LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	22,73
TOTAL MATERIAL:					22,73
VALOR SEM ENCARGOS:					34,24
VALOR ENCARGOS (88.68%):					10,20
VALOR COM ENCARGOS:					44,44
VALOR BDI (20.00%):					8,89
VALOR COM BDI:					53,33

9.48. C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,58
TOTAL MAO DE OBRA:					13,81

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	11,10
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00
TOTAL MATERIAL:					13,10
VALOR SEM ENCARGOS:					26,91
VALOR ENCARGOS (88.68%):					12,28
VALOR COM ENCARGOS:					39,18
VALOR BDI (20.00%):					7,83
VALOR COM BDI:					46,99

9.49. C4967 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	100,02
TOTAL EQUIPAMENTO:					112,82

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					18,74

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	346,67
TOTAL MATERIAL:					346,67

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	284,97
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	80,87
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	18,54
TOTAL SERVIÇO:					99,48
VALOR SEM ENCARGOS:					574,42
VALOR ENCARGOS (88.68%):					86,80
VALOR COM ENCARGOS:					643,22
VALOR BDI (20.00%):					128,64
VALOR COM BDI:					771,86

9.52. C4766 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,58
TOTAL MAO DE OBRA:					41,39

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	15,98
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03
10841	CONNECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,36
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,72
TOTAL MATERIAL:					102,09
VALOR SEM ENCARGOS:					174,33
VALOR ENCARGOS (88.68%):					36,80



VALOR COM ENCARGOS:	210,93
VALOR BDI (20.00%):	42,19
VALOR COM BDI:	253,12

**10.2. C2565 - TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E (M)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	7,69	0,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	9,44	0,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,71</b>

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00010000	42,70	0,00
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00010000	72,23	0,01
12175	TUBO COBRE DE 15MM CLASSE E	SEINFRA	M	1,01000000	13,82	13,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,99</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>	<b>1,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,20</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>	<b>3,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,64</b>

**11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,69	1,54
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,38</b>

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,28	3,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,90</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>	<b>3,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,16</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>	<b>2,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,59</b>

**11.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,69	3,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,46	4,73
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,81</b>

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	16,98	4,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,66</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>	<b>6,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>20,38</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>	<b>4,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,46</b>

**11.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,69	1,54
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,38</b>

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>

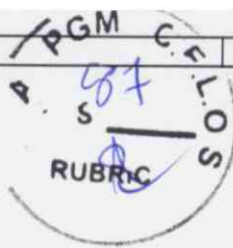
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88.88%):</b>	<b>3,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,53</b>
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>	<b>2,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,04</b>

**11.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,46	3,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,62</b>

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28

11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,02	3,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,71
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						9,33
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						4,97
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						14,30
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						2,86
<b>VALOR COM BDI:</b>						17,16



**11.5. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,09	2,09
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,46	3,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						6,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,18000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,44
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						11,91
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						5,78
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						17,66
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						3,53
<b>VALOR COM BDI:</b>						21,19

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

DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,00	4,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,90
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						4,90
<b>VALOR ENCARGOS (88.68%):</b>						4,34
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						9,24
<b>VALOR BDI (20.00%):</b>						1,88
<b>VALOR COM BDI:</b>						11,09

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano


  
CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDÃO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



88  
RUBRIC

### COMPOSIÇÃO DE BDI

 <p>PREFEITURA DO <b>ARACATI</b> ARACATI EM PRIMEIRO PLANO</p>	<p>OBRA: SEGUNDA ETAPA, OBRAS COMPLEMENTARES DAS INSTALAÇÕES DO PAÇO MUNICIPAL LOCAL: ARACATI-CE CLIENTE:PMA</p>	DATA : 19/12/2018		BDI : 20,00%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	-	11/2018
		SINAPI	2018/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	11/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,4000
L	Lucro	4,2900
	<b>TOTAL</b>	<b>4,6900</b>


<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	1,1100
R	Riscos	0,5600
	<b>TOTAL</b>	<b>4,6700</b>

<b>Impostos</b>		
I	COFINS	3,0000
	ISS	5,0000
	PIS	0,6500
	<b>TOTAL</b>	<b>8,6500</b>

BDI = 20,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 26558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

  
CLAUDIO NELSON DE ARAUJO BRANDAO  
Secretário de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

