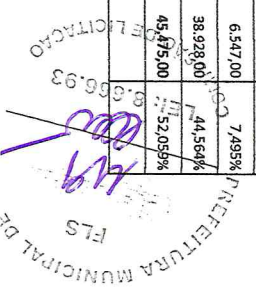


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

ITEM	TABELA	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	CUSTO TOTAL SEM B.D.I	CUSTO TOTAL COM B.D.I	%
1.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES							
1.1	SEINFRA	C3621	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=4" - INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00	40,92	51,02	2.857,40	3.571,40	4,088%
1.2	SEINFRA	C1193	ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	M	12,00	71,67	89,59	860,04	1.075,08	1,231%
1.3	SEINFRA	C1716	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 110 mm (4")	UNID.	6,00	37,26	46,57	223,56	279,42	0,320%
1.4	SEINFRA	C1027	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 110 mm (4")	UNID.	3,00	59,22	74,02	177,66	222,06	0,254%
2.0			TOTAL 1.0					4.118,66	5.147,96	5,893%
2.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA QUADROS							
2.1	SEINFRA	C2091	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL	UND.	1,00	1.107,82	1.394,76	1.107,82	1.394,76	1,585%
2.2	SEINFRA	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO. C/ACESSÓRIOS - LUN DE MEDIÇÃO	UNID.	1,00	1.865,60	2.331,98	1.865,60	2.331,98	2,670%
			TOTAL 2.0					1.865,60	2.331,98	2,670%
3.0			DISJUNTORES / CHAVE SECCIONADORA/DRS							
		C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.O. ATÉ 250A	UND.	1,00	1.946,87	2.433,57	1.946,87	2.433,57	2,786%
		C0791	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 160 A - INSTALADO	UND.	3,00	391,16	488,95	1.173,48	1.466,85	1,679%
			TOTAL 3.0					0,00	0,00	0,000%
4.0			ESTRUTURAS/POSTE/CRUZETA							
4.1	SEINFRA		POSTE EM CONCRETO ARMADO TIPO DT 600 kgf / 12 m	UND	1,00	1.848,00	2.309,98	1.848,00	2.309,98	2,644%
4.2	SEINFRA		CRUZETA EM CONCRETO TIPO MEIO-BECO	UND	6,00	282,56	353,20	1.695,36	2.119,20	2,426%
4.3	SEINFRA	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UND	2,00	258,67	323,33	517,34	646,66	0,740%
4.4	SEINFRA		TOTAL 4.0	UND		145,53	181,91	0,00	0,00	0,000%
5.0			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							
5.1	SEINFRA	C0557	CABO EM PVC 1000V 95 MM2	M	100,00	52,38	65,47	5.238,00	6.547,00	7,495%
5.2	SEINFRA	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	400,00	77,86	97,32	31.144,00	38.928,00	44,564%
			TOTAL 5.0					36.382,00	45.475,00	52,059%

Angélica M. A. de Arruda
Engenheira Eletricista
CREA-CE 11121-L





INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 Kva

Itaitinga - CE

Hospital Municipal de Itaitinga

Rua Prefeito Isaac Newton

Local

CRONOGRAMA FÍSICO DA OBRA INSTALAÇÃO SUBESTAÇÃO


Serviços do Loteamento	Mês 1				Mês 2			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Encomenda dos equipamentos da subestação								
2. Encomenda dos equipamentos do seccionador de entrada e leitura								
3. Montagem dos equipamentos de média tensão								
4. Montagem das Estruturas								
5. Rede elétrica de Alimentação do QGBT								
6. Execução da rede de aterramento + pára-raios								
7. Montagem do Transformador								
8. Ligação da Subestação a rede de distribuição Enel								

valor Total da obra

R\$ 87.353,28


 Angélio M. A. de Alvarado
 Engenheiro Eletricista
 OREA-CE 11121-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 LEI: 8.666.93

PLS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA


PREFEITURA MUNICIPAL DE
FLS
LEI: 8.666.93
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C3621 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=4", INCLUSIVE CONEXÕES					
Preço Adotado: 40,8200					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	5,6	6,72
12312	ELETRICISTA	H	1,2	7,2	8,64
TOTAL MAO DE OBRA					15,36
MATERIAIS					
16690	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	1,1	11	12,1
TOTAL MATERIAIS					12,1
Total Simples					27,46
Encargos					13,36
BDI					0
TOTAL GERAL					40,82

C1201 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")					
Preço Adotado: 71,6700					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	M	1,1	39,04	42,944
TOTAL MATERIAIS					42,944
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	5,6	6,72
12312	ELETRICISTA	H	1,2	7,2	8,64
TOTAL MAO DE OBRA					15,36
Total Simples					58,3
Encargos					13,37
BDI					0
TOTAL GERAL					71,67

C1716 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")					
Preço Adotado: 37,2600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11403	LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 4"	UN	1	25,77	25,77
TOTAL MATERIAIS					25,77
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,48	5,6	2,688
12312	ELETRICISTA	H	0,48	7,2	3,456
TOTAL MAO DE OBRA					6,144
Total Simples					31,91
Encargos					5,35
BDI					0
TOTAL GERAL					37,26

C1027 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")					
Preço Adotado: 59,2200					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10958	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 4"	UN	1	30,5	30,5
TOTAL MATERIAIS					30,5
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	5,6	6,72
12312	ELETRICISTA	H	1,2	7,2	8,64
TOTAL MAO DE OBRA					15,36
Total Simples					45,86
Encargos					13,36
BDI					0
TOTAL GERAL					59,22

Argêto M. A. de Anáruac
Engenheiro Eletricista
CREA-DF 11121 F

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAINGA
 FLS 123
 LEI: 8.606.93
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO					
Preço Adotado: 1.865,6000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3	8,01	24,03
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3	104,8656	314,5968
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1	1,79	1,79
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1	21,21	21,21
I0546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	UN	2	63,1	126,2
I0055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1	119,11	119,11
I1767	QUADRO METALICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1	953,67	953,67
I2263	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1	155,39	155,39
TOTAL MATERIAIS					1.716,00
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	5,6	22,4
I2312	ELETRICISTA	H	4	7,2	28,8
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4	7,2	28,8
TOTAL MAO DE OBRA					80
Total Simples					1.796,00
Encargos					69,6
BDI					0
TOTAL GERAL					1.865,60

C2091 - QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL					
Preço Adotado: 1.107,8200					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2	8,05	16,1
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5	2,2	3,3
I1769	QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV HORA-SAZONAL	UN	1	631	631
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3	0,96	2,88
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1	4,33	4,33
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1	48,37	48,37
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1	315,71	315,71
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35
TOTAL MATERIAIS					1.024,04
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	5,6	19,6
I2312	ELETRICISTA	H	3,5	7,2	25,2
TOTAL MAO DE OBRA					44,8
Total Simples					1.068,84
Encargos					38,98
BDI					0

C1109 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A					
Preço Adotado: 1.946,8700					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	5,6	11,2
I2312	ELETRICISTA	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					25,6
MATERIAIS					
I0994	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X250A	UN	1	1.899,00	1.899,00
TOTAL MATERIAIS					1.899,00
Total Simples					1.924,60
Encargos					22,27
BDI					0
TOTAL GERAL					1.946,87

[Assinatura]
 Argejo M. A. de Azevedo
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE 11121-D

C0791 - CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 250A					
Preço Adotado: 391,1600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,8	5,6	21,28
I2312	ELETRICISTA	H	3,8	7,2	27,36
TOTAL MAO DE OBRA					48,64
MATERIAIS					
I0560	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X250A	UN	1	300,2	300,2
TOTAL MATERIAIS					300,2
Total Simples					348,84
Encargos					42,32
BDI					0
TOTAL GERAL					391,16

C0557 - CABO EM PVC 1000V 95MM2					
Preço Adotado: 52,3800					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,36	5,6	2,016
I2312	ELETRICISTA	H	0,36	7,2	2,592
TOTAL MAO DE OBRA					4,608
MATERIAIS					
I0377	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	1,02	42,9	43,758
TOTAL MATERIAIS					43,758
Total Simples					48,37
Encargos					4,01
BDI					0
TOTAL GERAL					52,38

C0549 - CABO EM PVC 1000V 150MM2					
Preço Adotado: 77,8600					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,57	5,6	3,192
I2312	ELETRICISTA	H	0,57	7,2	4,104
TOTAL MAO DE OBRA					7,296
MATERIAIS					
I0368	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	1,02	62,96	64,2192
TOTAL MATERIAIS					64,2192
Total Simples					71,52
Encargos					6,34
BDI					0
TOTAL GERAL					77,86

C - REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 600 KGF/10M (CONDUTOR NÃO INCLUSO)					
Preço Adotado: 1848					Unid: UM
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	5,6	5,60
I2312	ELETRICISTA	H	1	7,2	7,20
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	7,2	7,20
TOTAL MAO DE OBRA					20,00
MATERIAIS					
	POSTE EM CONCRETO TIPO DUPLO T	UM	1	1.300,00	1.300,00
TOTAL MATERIAIS					1.300,00
Total Simples					1.320,00
Encargos					1.848,00
BDI					0
TOTAL GERAL					1.848,00

Angelo M. A. de Anuruae
 Engenheiro Eletricista

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA
 FLS
 LEI: 8.600.93
 PROCESSO DE LICITAÇÃO

C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm						Unid: UN
Preço Adotado: 258,6700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E	M2	2,56	7,9554	20,3658	
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,096	74,16	7,1194	
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES	M2	0,24	29,24	7,0176	
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,08	5,9844	12,4476	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ	M3	0,512	12,932	6,6212	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA	M2	2,4	48,5884	116,6122	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO	M3	0,06	279,7987	16,7879	
TOTAL SERVIÇOS					186,9716	
Total Simples					186,97	
Encargos					71,7	
BDI					0	
TOTAL GERAL					258,67	

C0521 - CABO COBRE NU 50MM2						Unid: M
Preço Adotado: 24,7500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	M	1,02	16,99	17,3298	
TOTAL MATERIAIS					17,3298	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,31	5,6	1,736	
I2312	ELETRICISTA	H	0,31	7,2	2,232	
TOTAL MAO DE OBRA					3,968	
Total Simples					21,3	
Encargos					3,45	
BDI					0	
TOTAL GERAL					24,75	

C0520 - CABO COBRE NU 35MM2						Unid: M
Preço Adotado: 19,0500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176	
I2312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512	
TOTAL MAO DE OBRA					2,688	
MATERIAIS						
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,02	13,75	14,025	
TOTAL MATERIAIS					14,025	
Total Simples					16,71	
Encargos					2,34	
BDI					0	
TOTAL GERAL					19,05	

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M						Unid: UN
Preço Adotado: 178,7500						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3	8,05	24,15	
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1	47,03	47,03	
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1	48,37	48,37	
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35	
TOTAL MATERIAIS					121,9	
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	5,6	19,6	
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	7,2	10,8	
TOTAL MAO DE OBRA					30,4	
Total Simples					152,3	
Encargos					26,45	
BDI					0	
TOTAL GERAL					178,75	

Angelo M. A. de Anurauê
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE 11121-D

C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA					
Preço Adotado: 36,1300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,08	4,88	0,3904
12312	ELETRICISTA	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					0,9664
MATERIAIS					
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA	UN	1	3,41	3,41
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1	23,85	23,85
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,04	176,58	7,0632
TOTAL MATERIAIS					34,3232
Total Simples					35,29
Encargos					0,84
BDI					0
TOTAL GERAL					36,13

C4245 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL					
Preço Adotado: 16.890,9900					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	90	5,6	504
12312	ELETRICISTA	H	90	7,2	648
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	90	7,2	648
TOTAL MAO DE OBRA					1.800,00
MATERIAIS					
18120	MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO	UN	1	13.524,81	13.524,81
TOTAL MATERIAIS					13.524,81
Total Simples					15.324,81
Encargos					1.566,18
BDI					0
TOTAL GERAL					16.890,99

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					
Preço Adotado: 24,18					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,6500	4,8800	12,9320
TOTAL MAO DE OBRA					12,9320
Total Simples					12,9320
Encargos					11,25
BDI					0,00
TOTAL GERAL					24,180

Angélio M. A. de Anurue
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE 11121-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

SECRETARIA DE SAÚDE DE ITAITINGA - SEINFRA

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA 150 Kva

ENDEREÇO: HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITINGA, RUA PREF ISAAC NEWTON CAMPOS S/N

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 24.1 DESONERADA/GOV.- CE

DATA: 27 DE FEVEREIRO DE 2018



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA:

HORISTA

JORNADA MENSAL DE TRABALHO	220H
JORNADA DIÁRIA DE TRABALHO 220/30	7,333H
DESCANSO SEMANAL = 52X 7,3333	381,33H
FERIADOS= 13X 7,3333	95,33H
AUXÍLIO ENFERMIDADE = 15X 7,3333X15%	16,5H
LICENÇA PATERNIDADE = 15X7,3333X19,4%	7,11H
DIAS DE CHUVA/FALTA/ETC. 12,96X 7,3333	95,04H
HORAS PRODUTIVAS P/ANO	2081,34

GRUPO A

A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%

GRUPO B

B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,91%
B4	13º SALÁRIO	10,92%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7	DIAS DE CHUVA	1,65%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,45%

GRUPO C

C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	15,43%

GRUPO D

D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE	0,53%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33%

**** GRUPO E**

E1		0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%
	TOTAL (A+B+C+D+E)	87,01%

Angelo M. A. de Anuraue
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE 11121-D