

Material	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	1,00000000 R\$ 2,04	R\$
TOTAL Material:					R\$ 2,04
Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000 R\$ 16,77	R\$
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000 R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,16
VALOR:					R\$ 5,20

MUNICIPAL DE NOVA
1898
- EARA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 180
RUBRICA

3.4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000 R\$ 16,75	R\$ 0,84
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000 R\$ 13,80	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 1,80

Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000 R\$ 16,77	R\$ 16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000 R\$ 20,77	R\$ 19,21
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,98
VALOR:					R\$ 37,78

4.1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000 R\$ 78,60	R\$ 2.515,22
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2.515,22
VALOR:					R\$ 2.515,22

4.1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	36,00000000 R\$ 20,77	R\$ 747,72
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	12,00000000 R\$ 72,12	R\$ 813,52
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.561,24
VALOR:					R\$ 1.561,24

4.1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	24,00000000 R\$ 78,60	R\$ 1.886,41
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.886,41
VALOR:					R\$ 1.886,41

4.2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-30570340	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	un	1,00000000 R\$ 1.814,37	R\$ 1.814,37
TOTAL Material:					R\$ 1.814,37
Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000 R\$ 16,77	R\$ 67,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000 R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,85
VALOR:					R\$ 1.902,22

4.2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

Material	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-61002715	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições	UN	1,00000000 R\$ 13.032,32	R\$ 13.032,32
TOTAL Material:					R\$ 13.032,32
Mão de Obra	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

7
Jude

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$	16,77	R\$	100,62	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$	20,77	R\$	142,16	
COMISSÃO DE LICITAÇÃO							TOTAL Mão de Obra:	R\$	242,78
							VALOR:	R\$	744,99

FL. _____

RUBRICA _____



4.2.3. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-77941471	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200	Composições	UN	1,00000000	R\$ 9,40	R\$ 9,40
TOTAL Material:					R\$ 9,40	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88	
VALOR:					R\$ 14,28	

4.2.4. SOLARNO-0008 - ESTRUTURA 4 PAINES FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-50322491	ESTRUTURA 4 PAINES FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições	UN	1,00000000	R\$ 660,26	R\$ 660,26
TOTAL Material:					R\$ 660,26	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,54	
VALOR:					R\$ 693,80	

4.2.5. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-49160963	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições	UN	1,00000000	R\$ 27,65	R\$ 27,65
TOTAL Material:					R\$ 27,65	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88	
VALOR:					R\$ 32,53	

3.1. 36 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,31	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88	
VALOR:					R\$ 8,26	

4.3.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 18,22	R\$ 54,66
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,63	R\$ 51,63
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,00	R\$ 65,00
TOTAL Material:					R\$ 163,33	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,77	R\$ 58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,77	R\$ 31,16

[Handwritten signature]

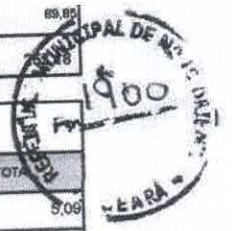
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 182

RUBRICA M

TOTAL Mão de Obra: R\$ 88,85

VALOR: R\$



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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070		M	1,10000000	R\$ 4,62	R\$ 5,09
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"					
TOTAL Material:					R\$ 5,09
Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		H	0,45000000	R\$ 16,77	R\$ 7,55
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312		H	0,45000000	R\$ 20,77	R\$ 9,35
ELETRICISTA					
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,89
VALOR:					R\$ 21,98

3.4. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10429		UN	1,00000000	R\$ 16,64	R\$ 16,64
CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM					
TOTAL Material:					R\$ 16,64
Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		H	0,70000000	R\$ 16,77	R\$ 11,74
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
		H	0,70000000	R\$ 20,77	R\$ 14,54
ELETRICISTA					
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,28
VALOR:					R\$ 42,92

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442		UN	1,00000000	R\$ 114,34	R\$ 114,34
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
TOTAL Material:					R\$ 114,34
VALOR:					R\$ 114,34

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010		UN	1,00000000	R\$ 48,10	R\$ 48,10
DISJUNTOR TRIPOLAR 32A					
TOTAL Material:					R\$ 48,10
Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312		H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
ELETRICISTA					
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,78
VALOR:					R\$ 81,89

3.7. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193		UN	1,00000000	R\$ 32,39	R\$ 32,39
BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO					
10194		UN	1,00000000	R\$ 31,86	R\$ 31,86
BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO					
10195		UN	1,00000000	R\$ 26,34	R\$ 26,34
BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO					
11755		UN	1,00000000	R\$ 104,39	R\$ 93,59
QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM					
TOTAL Material:					R\$ 184,10
Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312		H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
ELETRICISTA					
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 259,26

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

[Handwritten signature]

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Material: R\$ 22,85						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,77	R\$ 22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,55	R\$ 17,11
TOTAL Mão de Obra: R\$ 17,11						
VALOR: R\$ 42,48						



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 183

RUBRICA M

4.2. C1626 - LIMPEZA GERAL (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Material: R\$ 10,45						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 14,93	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,45						
VALOR: R\$ 10,45						

4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Material: R\$ 2,04						
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	1,00000000	R\$ 2,04	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra: R\$ 4,16						
VALOR: R\$ 6,20						

4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Material: R\$ 1,80						
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 16,75	R\$ 0,84
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 13,80	R\$ 0,97
TOTAL Mão de Obra: R\$ 35,96						
VALOR: R\$ 37,78						

5.1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Mão de Obra: R\$ 2.915,22						
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 78,80	R\$ 2.515,22
VALOR: R\$ 2.915,22						

5.1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Mão de Obra: R\$ 1.661,24						
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	36,00000000	R\$ 20,77	R\$ 747,72
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 78,12	R\$ 982,20
VALOR: R\$ 1.661,24						

5.1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
TOTAL Mão de Obra: R\$ 1.886,41						
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 78,80	R\$ 1.886,41
VALOR: R\$ 1.886,41						

Jah

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
NS-30570340	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	un	R\$ 1.814,37	R\$ 1.814,37
TOTAL Material:					R\$ 1.814,37
Mo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 18,77	R\$ 67,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,85
VALOR:					R\$ FL. 1.902,22



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

186
M

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
NS-61002715	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições	UN	R\$ 13.032,32	R\$ 13.032,32
TOTAL Material:					R\$ 13.032,32
Mo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 100,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 142,16
VALOR:					R\$ 13.174,48

RUBRICA

2.3. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
NS-77941471	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200	Composições	UN	R\$ 9,40	R\$ 9,40
TOTAL Material:					R\$ 9,40
Mo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88
VALOR:					R\$ 14,28

2.4. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PANEIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
NS-50322491	ESTRUTURA 4 PANEIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições	UN	R\$ 660,26	R\$ 660,26
TOTAL Material:					R\$ 660,26
Mo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 33,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,54
VALOR:					R\$ 693,80

2.5. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
INS-49160963	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições	UN	R\$ 27,85	R\$ 27,85
TOTAL Material:					R\$ 27,85
Mo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88
VALOR:					R\$ 32,83

5.3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	R\$ 3,31	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38

Handwritten signature and initials.

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$ 2,70
I2312	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,40
VALOR:					R\$ 5,40



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0338	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 18,22	R\$ 54,66
I0421	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,83	R\$ 51,83
I0841	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
I1244	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,00	R\$ 65,00
TOTAL Material:					R\$ 174,08
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 89,89
VALOR:					R\$ 263,97

RUBRICA

191

M

3.3. C0627 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1070	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,62	R\$ 5,09
TOTAL Material:					R\$ 5,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,89
VALOR:					R\$ 21,98

3.4. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0429	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,64	R\$ 16,64
TOTAL Material:					R\$ 16,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,28
VALOR:					R\$ 42,92

3.5. C4582 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I8442	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,34	R\$ 114,34
TOTAL Material:					R\$ 114,34
VALOR:					R\$ 114,34

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1010	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,10	R\$ 48,10
TOTAL Material:					R\$ 48,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,79
VALOR:					R\$ 81,89

P

J. A. C.

3.7. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 32,39	R\$ 32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 31,86	R\$ 31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 26,34	R\$ 26,34
11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 104,39	R\$ 104,39
TOTAL Material:					R\$ 194,98
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000 R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000 R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 269,28

MUNICIPAL DE MARIÁPOLIS
1904
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
186
RUBRICA
41

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000 R\$ 0,42	R\$ 2,51
TOTAL Material:					R\$ 2,51
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000 R\$ 20,77	R\$ 22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000 R\$ 15,55	R\$ 17,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,96
VALOR:					R\$ 42,46

4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000 R\$ 14,93	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,45
VALOR:					R\$ 10,45

4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	1,00000000 R\$ 2,04	R\$ 2,04
TOTAL Material:					R\$ 2,04
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000 R\$ 16,77	R\$ 0,84
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000 R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,16
VALOR:					R\$ 6,20

5.4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000 R\$ 16,75	R\$ 0,84
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 196UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000 R\$ 13,80	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 1,80
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000 R\$ 16,77	R\$ 16,77
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000 R\$ 19,21	R\$ 19,21
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,98
VALOR:					R\$ 37,78

6.1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000 R\$ 78,60	R\$ 2.515,22

7
SAC

TOTAL Mão de Obra:	R\$	2.515,22
VALOR:	R\$	2.515,22



1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	36,00000000	R\$ 20,77	R\$ 747,72
12322	ENGENHEIRO	H	12,00000000	R\$ 76,12	R\$ 913,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.661,20
VALOR:					R\$ 1.661,20

COMISSÃO DE L
187
RUBRICA 14

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	H	24,00000000	R\$ 78,80	R\$ 1.886,41
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.886,41
VALOR:					R\$ 1.886,41

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30570340 PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	un	1,00000000	R\$ 1.814,37	R\$ 1.814,37
TOTAL Material:					R\$ 1.814,37
Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,00000000	R\$ 16,77	R\$ 67,08
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,85
VALOR:					R\$ 1.902,22

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-61002715 INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 13.032,32	R\$ 13.032,32
TOTAL Material:					R\$ 13.032,32
Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,00000000	R\$ 16,77	R\$ 100,62
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 142,16
VALOR:					R\$ 13.174,48

2.3. SOLARNO-0005 - INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-00854143 INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 26.773,26	R\$ 26.773,26
TOTAL Material:					R\$ 26.773,26
Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,00000000	R\$ 16,77	R\$ 100,62
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 142,16
VALOR:					R\$ 26.915,42

2.4. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-77941471 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200	Composições	UN	1,00000000	R\$ 9,40	R\$ 9,40
TOTAL Material:					R\$ 9,40
Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$ 2,18
12312	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70

7

Jan 2014

TOTAL Mão de Obra:	R\$	4,88
VALOR:	R\$	



2.5. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-50322491	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições	UN	1,00000000	R\$ 680,26 R\$ 680,26
TOTAL Material:					R\$ 680,26
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77 R\$ 33,54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77 R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,24
VALOR:					R\$ 693,80

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
189
RUBRICA M

2.6. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-49160963	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições	UN	1,00000000	R\$ 27,85 R\$ 27,85
TOTAL Material:					R\$ 27,85
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77 R\$ 2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77 R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88
VALOR:					R\$ 32,53

3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,31 R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77 R\$ 2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77 R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,88
VALOR:					R\$ 8,26

3.2. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 8,41 R\$ 8,57
TOTAL Material:					R\$ 8,57
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 16,77 R\$ 2,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 20,77 R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,01
VALOR:					R\$ 14,58

3.3. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 12,89 R\$ 13,15
TOTAL Material:					R\$ 13,15
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 16,77 R\$ 2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 20,77 R\$ 3,53
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,38
VALOR:					R\$ 19,53

3.4. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 12,89 R\$ 13,15

J.P.H.

		SEINFRA	M	1,02000000	R\$	25,35	R\$	26,55
					TOTAL Material:	R\$		
Mão de Obra		SEINFRA	H	0,31000000	R\$	16,77	R\$	32,00
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$	20,77	R\$	
12312	ELETRICISTA				TOTAL Mão de Obra:	R\$		
					VALOR:	R\$	FL 37,45	



RUBRICA M

3.5. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10338	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 18,22	R\$ 54,66	
10421	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,63	R\$ 51,63	
10841	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59	
11244	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,00	R\$ 65,00	
					TOTAL Material:	R\$ 163,41
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,77	R\$ 58,70	
12312	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,77	R\$ 31,16	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 89,86
					VALOR:	R\$ 253,26

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11070	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,63	R\$ 5,10	
					TOTAL Material:	R\$ 5,10
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,77	R\$ 7,55	
12312	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,77	R\$ 9,35	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,89
					VALOR:	R\$ 21,99

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11068	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 6,57	R\$ 7,56	
					TOTAL Material:	R\$ 7,56
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,77	R\$ 10,08	
12312	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,77	R\$ 12,46	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,52
					VALOR:	R\$ 30,08

3.8. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10429	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 166,620,00	R\$ 166,620,00	
					TOTAL Material:	R\$ 166,620,00
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 16,77	R\$ 11,74	
12312	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,77	R\$ 14,54	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,28
					VALOR:	R\$ 42,94

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18442	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,37	R\$ 114,37

Handwritten signatures and initials, including a large 'Z' and 'J. de R.'.

TOTAL Material:	R\$	114,37
VALOR:	R\$	



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

Material	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010		DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00000000	R\$ 48,12	R\$ 48,12
TOTAL Material:						R\$ 48,12
Mão de Obra	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312		ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,78
VALOR:						R\$ 81,91

COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE LANCAMENTOS Nº 190
RUBRICA M

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

Material	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016		DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	UN	1,00000000	R\$ 84,95	R\$ 84,95
TOTAL Material:						R\$ 84,95
Mão de Obra	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
		ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,78
VALOR:						R\$ 118,74

3.12. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193		BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 32,39	R\$ 32,39
10194		BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 31,86	R\$ 31,86
10195		BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 26,34	R\$ 26,34
11755		QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	1,00000000	R\$ 104,39	R\$ 93,68
TOTAL Material:						R\$ 184,26
Mão de Obra	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312		ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 75,08
VALOR:						R\$ 259,33

3.4.1.1.1. C4939 - SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584		CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,00000000	R\$ 43,18	R\$ 172,72
10705		CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,00000000	R\$ 126,29	R\$ 1.515,43
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1.688,16
Material	QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472		ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	6,00000000	R\$ 6,83	R\$ 39,78
18213		ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 20 AWG	UN	3,00000000	R\$ 23,69	R\$ 71,07
10339		CABO COBRE NU 25MM2	M	25,00000000	R\$ 18,22	R\$ 455,50
10549		CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,00000000	R\$ 280,04	R\$ 840,12
10914		CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,00000000	R\$ 75,08	R\$ 375,40
19066		ELO FUSIVEL	UN	3,00000000	R\$ 2,21	R\$ 6,63
18076		GANCHO OLHAL	UN	3,00000000	R\$ 8,35	R\$ 25,05
11272		ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,00000000	R\$ 71,87	R\$ 646,83
19087		ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,00000000	R\$ 22,00	R\$ 198,00
18077		MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,00000000	R\$ 8,07	R\$ 24,21
11549		OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,00000000	R\$ 12,41	R\$ 37,23
11583		PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,00000000	R\$ 188,08	R\$ 564,24

Handwritten signature and initials.

Quantidade	Descrição	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$	10,96	R\$	109,60
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$	14,57	R\$	58,28
18072	PORÇA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$	0,81	R\$	3,24
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 800KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$	1.072,00	R\$	1.072,00
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$	1.037,90	R\$	1.037,90
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$	831,00	R\$	831,00
12151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR-5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$	7.761,75	R\$	7.761,75
							TOTAL Material:	R\$ 12.989,74

MISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 13/012/2017
 1999
 RUBRICA 141
 11

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 268,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 332,32
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 434,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 248,80
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 1.283,68

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 1.659,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 30,36
	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 2.029,20
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 944,22
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 17,96
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,06
C1021	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,95
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 94,84
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 445,83
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 118,73
C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 530,64
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 615,42
C1806	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 6,42
C1710	LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 12,40
C1714	LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 85,58
C2000	SOLDA EXOTERMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 285,18
2954	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 93,36
					TOTAL Serviço: R\$ 7.451,28
					VALOR: R\$ 23.412,86

6.4.1.1.2. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,29
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,76
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 6,17
					TOTAL Material: R\$ 36,22
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 1,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 1,24
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 2,91
					VALOR: R\$ 39,13

6.4.1.2.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 14,91
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,44

7
 J. M. B.

4.2.1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 13,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,25
VALOR:					R\$ 8,46



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
147
m

4.2.2.1. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 88,99
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 282,41
10586	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 75,83
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980382	R\$ 216,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,95
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,46
VALOR:					R\$ 5,31

RUBRICA

4.2.2.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 109,33
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 42,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,30
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,33
VALOR:					R\$ 21,63

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,84
	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,57
VALOR:					R\$ 13,57

4.2.2.4.1. C1240 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00150000	R\$ 87,50
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,22000000	R\$ 1,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 0,56
TOTAL Material:					R\$ 0,44
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,89
VALOR:					R\$ 10,13

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,00
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,49
TOTAL					R\$ 133,49

[Handwritten signature]

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 2,08	R\$ 2,08
I1476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATÉ 5W	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 8,01	R\$ 24,03
I1767	QUADRO METÁLICO PIQGBT (1,90 X 0,90 X 0,80)M	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 953,67	R\$ 953,67
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 115,62	R\$ 346,86
I2263	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 113,07	R\$ 113,07
TOTAL Material:					R\$ 1.649,11



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

193

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	4,00000000	R\$ 16,77	R\$ 67,08
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	4,00000000	R\$ 20,77	R\$ 83,08
I1086	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA H	4,00000000	R\$ 27,14	R\$ 108,56
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 258,72
VALOR:					R\$ 1.901,83

RUBRICA

m

4.2.5.2. C4815 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I9417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 352,86	R\$ 352,86
TOTAL Material:					R\$ 352,86
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 427,94

4.2.5.3. C1192 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA M	1,00000000	R\$ 21,76	R\$ 21,76
TOTAL Material:					R\$ 21,76
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,80000000	R\$ 16,77	R\$ 13,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,80000000	R\$ 20,77	R\$ 16,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,03
VALOR:					R\$ 51,81

C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA M2	1,68000000	R\$ 113,39	R\$ 190,50
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA KG	1,25000000	R\$ 12,73	R\$ 15,91
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,03840000	R\$ 395,54	R\$ 15,19
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA M3	0,21600000	R\$ 41,21	R\$ 8,90
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA M2	0,19200000	R\$ 66,19	R\$ 12,71
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA M3	0,05400000	R\$ 118,72	R\$ 6,41
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA M2	1,44000000	R\$ 22,25	R\$ 32,04
TOTAL Serviço:					R\$ 281,66
VALOR:					R\$ 281,66

4.2.5.5. C1026 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 15,23	R\$ 15,23
TOTAL Material:					R\$ 15,23
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77

7

Jan 16

TOTAL Mão de Obra:	R\$	37,54
VALOR:	R\$	52,00



4.2.5.6. C1715 - LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29
TOTAL Material:					R\$ 10,29

Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,38000000	R\$ 16,77	R\$ 6,37
12312	ELETRICISTA	H	0,38000000	R\$ 20,77	R\$ 7,89
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,27
VALOR:					R\$ 24,56

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
194
RUBRICA M

4.2.5.7. C0483 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,00000000	R\$ 1,05	R\$ 1,05
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,00000000	R\$ 2,15	R\$ 1,94
TOTAL Material:					R\$ 2,99

Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,06000000	R\$ 16,77	R\$ 1,01
12312	ELETRICISTA	H	0,06000000	R\$ 20,77	R\$ 1,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,25
VALOR:					R\$ 5,24

4.2.5.8. C0485 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	R\$ 3,02	R\$ 3,02
10292	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	R\$ 5,02	R\$ 4,43
TOTAL Material:					R\$ 7,45

Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,18000000	R\$ 16,77	R\$ 3,02
12312	ELETRICISTA	H	0,18000000	R\$ 20,77	R\$ 3,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,76
VALOR:					R\$ 14,21

4.2.5.9. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	1,02000000	R\$ 25,35	R\$ 25,85
TOTAL Material:					R\$ 25,85

Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,31000000	R\$ 16,77	R\$ 5,20
12312	ELETRICISTA	H	0,31000000	R\$ 20,77	R\$ 6,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,64
VALOR:					R\$ 37,49

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	1,02000000	R\$ 8,32	R\$ 8,48
TOTAL Material:					R\$ 8,48

Mo de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16000000	R\$ 16,77	R\$ 2,68
12312	ELETRICISTA	H	0,16000000	R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,01
VALOR:					R\$ 14,49

7
Soh

4.2.5.11. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	UN	1,00000000	R\$ 55,97	R\$ 55,97
TOTAL Material:					R\$ 55,97

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,54
VALOR:					R\$ 93,51



COMISSÃO DE L

145

RUBRICA *ml*

4.2.5.12. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,00000000	R\$ 84,95	R\$ 84,95
TOTAL Material:					R\$ 84,95

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,78
VALOR:					R\$ 118,74

4.2.6.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 14,91	R\$ 10,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,44
VALOR:					R\$ 10,44

4.2.7.1. 10042 - AJUDANTE DE ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 16,10	R\$ 16,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,10
VALOR:					R\$ 16,10

4.2.7.2. 12312 - ELETRICISTA (H)

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	R\$ 19,94	R\$ 19,94
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,94
VALOR:					R\$ 19,94

1.5.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
TOTAL Material:					R\$ 4,26

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 19,18	R\$ 21,10
12543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,55	R\$ 17,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,20
VALOR:					R\$ 42,46

8.5.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 14,93	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,45
VALOR:					R\$ 10,45

7
Sofia

5.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIMES METÁLICOS DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xMÉ	1,00000000	R\$ 2,04	R\$ 2,04
TOTAL Material:					R\$ 2,04

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,05000000	R\$ 16,77	R\$ 0,84
11530	MONTADOR	H	0,16000000	R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,16
VALOR:					R\$ 6,20



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
196
RUBRICA M

5.4. C3005 - MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,05000000	R\$ 16,75	R\$ 0,84
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,07000000	R\$ 13,80	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 1,80

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
10498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 18,81	R\$ 18,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,58
VALOR:					R\$ 37,38

Tauá(CE), 10/07/2023

Thiago Alves de Lima
 THIAGO ALVES DE LIMA
 CPF: 039.323.043-06
 RG: 2001098071059/SSPDC-CE
 Sócio/Representante Legal

Jonas Alves Lima
 Jonas Alves Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 61893668-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM 16 PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE NOVO ORIENTE-CE
PROPOSTANTE:	SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 28.375.660/0001-76 REF: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 05.004/203

DATA: 10 / 07 / 2023		BDI: 28,01%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 147
RUBRICA M

1. SOLARNO-0011 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	1,00000000
		1,00

1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	9,00000000
		9,00

1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	9,00000000
		9,00

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	9,00000000
		9,00

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	548,00000000
		548,00

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	6,00000000
		6,00

2.3. SOLARNO-0003 - INVERSOR SOLAR 25KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	1,00000000
		1,00

2.4. SOLARNO-0004 - INVERSOR SOLAR 36KW TRIFASICO 380V 4MPPT MONITORAMENTO (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	1,00000000
		1,00

2.6. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

	M	QTD
INFORME PROJETOS TÉCNICOS	M	3.200,00000000
		3.200,00

[Handwritten signatures]



2.7. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	UN	169,00000000
		169,00

2.8. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	UN	63,00000000
		63,00

3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 8MM2 (M)

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	1.350,00000000
		1.350,00

3.2. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	150,00000000
		150,00

3.3. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	210,00000000
		210,00

3.4. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	60,00000000
		60,00

3.5. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	210,00000000
		210,00

3.6. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	UN	27,00000000
		27,00

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

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	1.100,00000000
		1.100,00

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

	M	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	M	90,00000000
		90,00

3.9. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

	UN	QTD
INFORME PROJETOS ÉTRICOS	UN	46,00000000
		46,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 198

RUBRICA M

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	36,00000000	36,00
ELÉTRICOS			36,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	12,00000000	12,00
ELÉTRICOS			12,00

3.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

3.13. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

3.15. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	8,00000000	8,00
ELÉTRICOS			8,00

4.1.3.3. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

		ALT	COMP	QTD
JRO	COMP*ALT	1,80000000	6,30000000	11,34
				11,34

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

4.2.5.15. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

5.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
TIPO DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	548,00000000	1.485,56

[Handwritten signatures]



					1.485,56
--	--	--	--	--	----------

5.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

TD DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	ALT	LARG	QTD	QTD
		2,27800000	1,17400000	548,00000000	1.485,56
					1.485,56

5.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

LOGUEL	COMP*ALT*LARG*QTD* MÉS	ALT	COMP	LARG	MÉS	QTD	QTD
		5,00000000	1,50000000	1,50000000	3,00000000	7,00000000	236,28
							236,28

5.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

TD DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	ALT	LARG	QTD	QTD
		2,27800000	1,17400000	548,00000000	1.485,56
					1.485,56

1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

PROJETOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	UN	UN	QTD
		38,00000000	38,00
			38,00

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2.3. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	M	M	QTD
		200,00000000	200,00
			200,00

2.4. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PAINEIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

INFORME PROJETOS ETRICOS	UN	UN	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

2.5. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

[Handwritten signatures]



		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

		M	QTD
CONFORME PROJETOS	M	150,00000000	150,00
ELÉTRICOS			150,00

3.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	3,00000000	3,00
ELÉTRICOS			3,00

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

		M	QTD
CONFORME PROJETOS	M	60,00000000	60,00
ELÉTRICOS			60,00

3.4. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

3.7. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	1,00000000	1,00
ELÉTRICOS			1,00

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

		ALT	COMP	LARG	MÊS	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	COMP*ALT*LARG*QTD*	5,00000000	1,50000000	1,50000000	1,00000000	1,00000000	11,25
	MÊS						11,25

[Handwritten signature]



4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

QTD DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	ALT	LARG	QTD	QTD
		2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,83
					101,83

1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		38,00000000	38,00
			39,00

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2.3. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	M	M	QTD
		200,00000000	200,00
			200,00

2.4. SOLARNO-0008 - ESTRUTURA 4 PAINES FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

2.5. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	UN	UN	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

1.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

INFORME PROJETOS TÉCNICOS	M	M	QTD
		150,00000000	150,00
			150,00

1.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

UN	QTD

[Handwritten signature]



INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	3,00000000	3,00
			3,00

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

		M	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	60,00000000	60,00
			60,00

3.4. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	4,00000000	4,00
			4,00

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

		UN	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	4,00000000	4,00
			4,00

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

		UN	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	2,00000000	2,00
			2,00

3.7. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO IN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	1,00000000	1,00
			1,00

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
D DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
D DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

		ALT	COMP	LARG	MES	QTD	QTD
QUADRO	COMP*ALT*LARG*QTD* MES	5,00000000	1,50000000	1,50000000	1,00000000	1,00000000	11,25
							11,25

4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
D DE PLACAS x ALTURA x LARGURA	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	1,00000000	1,00
			1,00

1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

Jul

14



		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	1,00000000	1,00
ELÉTRICOS			1,00

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	1,00000000	1,00
ELÉTRICOS			1,00

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	38,00000000	38,00
ELÉTRICOS			38,00

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	1,00000000	1,00
ELÉTRICOS			1,00

2.3. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU BRANCO (UN)

		M	QTD
INFORME PROJETOS	M	200,00000000	200,00
ELÉTRICOS			200,00

2.4. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PAINELIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	12,00000000	12,00
ELÉTRICOS			12,00

2.5. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

		M	QTD
INFORME PROJETOS	M	150,00000000	150,00
ELÉTRICOS			150,00

3.2. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	3,00000000	3,00
ELÉTRICOS			3,00

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

		M	QTD
INFORME PROJETOS	M	60,00000000	60,00
ELÉTRICOS			60,00

3.4. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

[Handwritten signature]



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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

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

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ELÉTRICOS			2,00

3.7. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	1,00000000	1,00
ELÉTRICOS			1,00

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
					101,63

4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
REPARAÇÃO					101,63

4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

		ALT	COMP	LARG	MÊS	QTD	QTD
QUADRO	COMP*ALT*LARG*QTD* MÊS	5,00000000	1,50000000	1,50000000	1,00000000	1,00000000	11,25
							11,25

4.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
QUADRO DE PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	38,00000000	101,63
REPARAÇÃO					101,63

1.1. SOLARNO-0009 - HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

1.2. SOLARNO-0010 - TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

1.3. SOLARNO-0012 - SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

		UN	QTD
CONFORME PROJETOS	UN	4,00000000	4,00
ELÉTRICOS			4,00

2.1. SOLARNO-0001 - PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, COM BARRAMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

UN	QTD
----	-----

Handwritten signature

Handwritten mark



INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	274,00000000	274,00
			274,00

2.2. SOLARNO-0002 - INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	3,00000000	3,00
			3,00

2.4. SOLARNO-0007 - CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO (UN)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	1,400,00000000	1,400,00
			1,400,00

2.5. SOLARNO-0006 - ESTRUTURA 4 PAINES FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL (UN)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	84,00000000	84,00
			84,00

2.6. SOLARNO-0008 - CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4 (UN)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	27,00000000	27,00
			27,00

3.1. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	700,00000000	700,00
			700,00

3.2. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	60,00000000	60,00
			60,00

3.3. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	60,00000000	60,00
			60,00

3.4. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	180,00000000	180,00
			180,00

3.5. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	UN	16,00000000	16,00
			16,00

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

INFORME PROJETOS LÉTRICOS	M	500,00000000	500,00
			500,00

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

[Handwritten signature]



		M	QTD
INFORME PROJETOS	M	30,00000000	30,00
ÉTRICOS			30,00

3.8. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	20,00000000	20,00
ÉTRICOS			20,00

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

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	16,00000000	16,00
ÉTRICOS			16,00

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

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	6,00000000	6,00
ÉTRICOS			6,00

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

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	2,00000000	2,00
ÉTRICOS			2,00

3.12. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO IN)

		UN	QTD
INFORME PROJETOS	UN	3,00000000	3,00
ÉTRICOS			3,00

5.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA GERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
D DE PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	274,00000000	732,78
RGURA					732,78

5.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	274,00000000	732,78
A					732,78

5.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

		ALT	COMP	LARG	MÊS	QTD	QTD
QUADRO	COMP*ALT*LARG*QTD*	5,00000000	1,50000000	1,50000000	2,00000000	4,00000000	90,00
MÊS							90,00

5.4. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

		ALT	LARG	QTD	QTD
D DE PLACAS x ALTURA x	QTD*ALT*LARG	2,27800000	1,17400000	274,00000000	732,78
RGURA					732,78

Thiago Alves de Lima
 THIAGO ALVES DE LIMA
 CPF: 039.323.043-06
 RG: 2001098071059/SSPDC-CE
 Sócio/Representante Legal

Tauá(CE), 10 de julho de 2023
Jonas Alves Lima
 Jonas Alves Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 61893668-8

COMPOSIÇÃO DO BDI		BDI: 28,01%
OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PREDIOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS.	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO DE OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM 16 PREDIOS PÚBLICOS	
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE NOVO ORIENTE-CE	
PROPORIONTE:	SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 28.375.660/0001-76 - REF.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 05.004/2023	
		DATA 10/07/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	Administração Central	5,50
DF	Despesas Financeiras	1,39
R	Risco	1,27
	TOTAL	8,16
BENEFÍCIO		
COD		%
SG	Seguro e Garantia	1,00
L	Lucro	10,20
	TOTAL	11,20
IMPOSTO		
I		%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	TOTAL	8,65

BDI = 28,01%

Tauá(CE), 10 de julho de 2023

Thiago Alves de Lima

Thiago Alves de Lima
CPF: 039.323.043-06
RG: 2001098071059/SSPDC-CE
Sócio/Representante Legal

Jonas Alves Lima
Jonas Alves Lima
Engenheiro Civil
A 61893668-8

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 208
RUBRICA ky



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE
Telefones: (88)3437-3417 / (88)99229-2020
E-mail: adimsollarengenharia@gmail.com

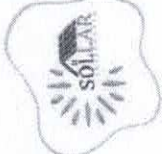


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS		BDI: 28,01%
ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM 16 PRÉDIOS PÚBLICOS		DATA 10/07/2023
LOCAL: SEDE E DISTritos DE NOVO ORIENTE-CE	REF.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 05.004/203	
PROPONENTE: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 28.276.860/0001-78		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A	0,00	0,00
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SES!	1,00	1,00
A3	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI	16,80	16,80
TOTAL		16,80	16,80

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
B	GRUPO B	17,84	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71	0,00
B2	Feriados	0,87	0,67
B3	Auxílio - Enfermidade	10,80	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,06
B5	Licença Paternidade	0,72	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,55	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,11	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	8,71	6,73
B9	Férias Gozadas	0,03	0,03
B10	Salário Maternidade	44,41	16,46
TOTAL		44,41	16,46

SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Rua Dondon Feltosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE
 Telefones: (88)3437-3417 / (88)99229-2020
 E-mail: admsollarengenharia@gmail.com

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL. 209
 RUBRICA 49
 PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE-CE
 1924
 CEARA



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<p>OBRA: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS</p>		<p>BDI: 28,01%</p>
<p>DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO DE OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM 16 PRÉDIOS PÚBLICOS</p>		<p>DATA: 10/07/2023</p>
<p>LOCAL: SEDE E DISTRITOS DE NOVO ORIENTE-CE</p>		
<p>PROPONENTE: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 28.375.690/0001-76 - REF.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 05.004/2023</p>		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
C	GRUPO C	5,40	4,17
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C2	Aviso Prévio Trabalhado	4,85	3,75
C3	Férias Indenizadas	3,90	3,01
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,45	0,35
C5	Indenização Adicional	14,73	11,38
	TOTAL		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
D	GRUPO D	7,46	2,77
D1	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
D2	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	7,91	3,12
	TOTAL		

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

Tauá(CE), 10 de julho de 2023

Thiago Alves de Lima

Thiago Alves de Lima
CPF: 039.323.043-06
RG: 2001098071059/SSPDC-CE
Sócio/Representante Legal

Jonas Alves Lima
Jonas Alves Lima
Engenheiro Civil
CREA 61893668-8

SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE
Telefones: (88)3437-3417 / (88)99229-2020
E-mail: admsollarengharia@gmail.com



SOLICITAÇÃO DE ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

À
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
MUNICÍPIO DE ITAJAJÉ/CE

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 19.12.2023.01-SRPE

OBJETO: FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (ON-GRID), EM UNIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAJAJÉ, CONTEMPLANDO A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, PROJETO EXECUTIVO, CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS, PLANILHA DE QUANTITATIVO DE PREÇOS, BEM COMO O FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÃO DAS USINAS DE ENERGIA SOLAR, OU SEJA, TUDO RELATIVO A IMPLANTAÇÃO DE GERADORES DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICOS PARA APROVEITAMENTO DA ENERGIA SOLAR.

Prezado (a) Senhor (a),

Cumprimentando-o cordialmente, vimos consultar a Vossa Senhoria, acerca da possibilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Senador Pompeu-CE, **ADERIR a ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 19.12.2023.01-SRPE**, com vigência de 16/04/2024 a 16/04/2025, gerenciada pela SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAJAJÉ/CE, decorrente do **REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC Nº 24.10.2023.01-RDC**.

A pretendida adesão reside na necessidade da **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO EM DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS PARA A PRODUÇÃO DE ENERGIA SUSTENTÁVEL, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO, MONTAGEM, COLOCAÇÃO EM OPERAÇÃO E TODAS AS DEMAIS OPERAÇÕES NECESSÁRIAS E SUFICIENTES PARA ENTREGA FINAL DAS USINAS SOLARES FOTOVOLTAICAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU-CE**, que dentre os itens registrados por esse Órgão, destacamos o seguinte fornecedor e itens:

NOME: ROTEX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ Nº 31.276.477/0001-28
ENDEREÇO: Rua Dona Maria José, nº 1443, Centro, Hidrolândia-CE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Senador Pompeu



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UND.
1	AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADA À REDE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (ON-GRID), EM UNIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAPAJÉ, CONTEMPLANDO A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, PROJETO EXECUTIVO, CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS, PLANILHA DE QUANTITATIVO DE PREÇOS, BEM COMO O FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÃO DAS USINAS DE ENERGIA SOLAR, OU SEJA, TUDO RELATIVO A IMPLANTAÇÃO DE GERADORES DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICOS PARA APROVEITAMENTO DA ENERGIA SOLAR	304,64	KWP

Solicitamos, ainda, toda a documentação comprobatória quanto á realização do procedimento licitatório, tais como: EDITAL, PUBLICAÇÕES, ATA DO CERTAME, PROPOSTA DE PREÇOS, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO E DEMAIS DOCUMENTOS PERTINENTES, a fim de compor e respaldar o procedimento cabível.

Com vistas a darmos maior celeridade ao processo, solicitamos que sua resposta seja formalizada, assinada, e encaminhada para o seguinte endereço eletrônico: **cplsenadorp@gmail.com** ou para a **Av Francisco França Cambraia, s/n, Centro, CEP 63.600-000, Senador Pompeu-CE**.

Finalmente, ao tempo em que ficamos no aguardo de vossa deliberação, vale-nos do ensejo para renovarmos nossos votos de distinta consideração e apreço.

SENADOR POMPEU/CE, 20 DE JUNHO DE 2024.

FRANCISCO VALBERLANIO MARTINS
ORDENADOR DE DESPESAS DA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA