

SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ: 28.375.660/0001-76

FL. COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 RUBRICA 140
 W

SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,31000000	R\$ 23,69	R\$ 7,3443
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,1528
					VALOR:	R\$ 47,4510

2.3.5. SL026 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL0338	CABO COBRE NU 25MM2	PRÓPRIA	M	3,00000000	R\$ 23,26	R\$ 69,7785
SL0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 64,62	R\$ 64,6185
SL0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 2,78	R\$ 2,7762
SL1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 80,44	R\$ 80,4420
					TOTAL Material:	R\$ 217,6152

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	3,50000000	R\$ 18,74	R\$ 65,5799
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	1,50000000	R\$ 23,69	R\$ 35,5367
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 101,1166
					VALOR:	R\$ 318,7367

2.3.6. SL027 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

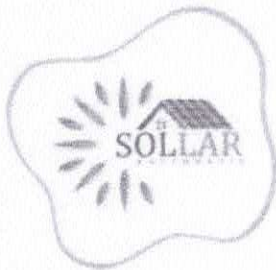
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	PRÓPRIA	M	1,10000000	R\$ 7,00	R\$ 7,7048
					TOTAL Material:	R\$ 7,7048

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,45000000	R\$ 18,74	R\$ 8,4317
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,45000000	R\$ 23,69	R\$ 10,6610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,0927
					VALOR:	R\$ 26,8009

2.3.7. SL028 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	PRÓPRIA	M	1,10000000	R\$ 10,25	R\$ 11,2766
					TOTAL Material:	R\$ 11,2766

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,60000000	R\$ 18,74	R\$ 11,2423
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,60000000	R\$ 23,69	R\$ 14,2147
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,4570
					VALOR:	R\$ 36,7286



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ: 28.375.660/0001-76

FL. 05 DE LICITAÇÃO DE LICIT
RUBRICA
41
M

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 19,84	R\$ 19,8358
TOTAL Material:						R\$ 19,8358
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,70000000	R\$ 18,74	R\$ 13,1160
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,70000000	R\$ 23,69	R\$ 16,5838
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,6998
VALOR:						R\$ 49,5307

2.3.9. SL030 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 131,29	R\$ 131,2872
TOTAL Material:						R\$ 131,2872
VALOR:						R\$ 131,2872

2.3.10. SL031 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 58,99	R\$ 58,9875
TOTAL Material:						R\$ 58,9875
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,90000000	R\$ 18,74	R\$ 16,8634
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,90000000	R\$ 23,69	R\$ 21,3220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,1854
VALOR:						R\$ 97,1779

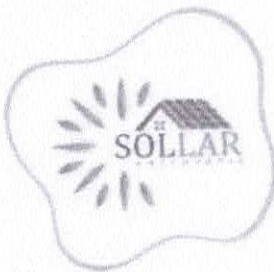
2.3.11. SL032 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 102,89	R\$ 102,8873
TOTAL Material:						R\$ 102,8873
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,90000000	R\$ 18,74	R\$ 16,8634
SL2312	ELETRICISTA	PRÓPRIA	H	0,90000000	R\$ 23,69	R\$ 21,3220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,1854
VALOR:						R\$ 141,0776

Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE

Telefones: (88) 3437-3417 / (88) 99229-2020

E-mail: admsollarengenharia@gmail.com



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ: 28.375.660/0001-76

FL. 147
RUBRICAR
M

2.3.12. SL033 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	PROPRIA	UN	1,00000000	R\$ 40,53	R\$ 40,5349
SL0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	PROPRIA	UN	1,00000000	R\$ 39,88	R\$ 39,8777
SL0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	PROPRIA	UN	1,00000000	R\$ 32,96	R\$ 32,9616
SL1755 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	PROPRIA	UN	1,00000000	R\$ 130,65	R\$ 130,6496
TOTAL Material:					R\$ 244,0238

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	PROPRIA	H	2,00000000	R\$ 18,74	R\$ 37,4742
SL2312 ELETRICISTA	PROPRIA	H	2,00000000	R\$ 23,69	R\$ 47,3823
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 84,8565
VALOR:					R\$ 328,8803

2.3.13. SL034 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

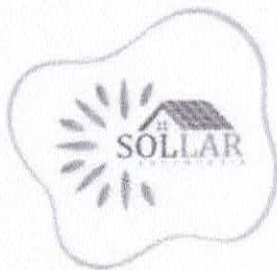
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	PROPRIA	M2	1,68000000	R\$ 120,10	R\$ 201,7744
SL0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	PROPRIA	KG	1,25000000	R\$ 12,28	R\$ 15,3527
SL0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	PROPRIA	M3	0,03840000	R\$ 486,23	R\$ 18,6714
SL2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	PROPRIA	M3	0,21600000	R\$ 47,99	R\$ 10,3659
SL1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	PROPRIA	M2	0,19200000	R\$ 76,07	R\$ 14,6048
SL2862 LASTRO DE BRITA	PROPRIA	M3	0,05400000	R\$ 149,59	R\$ 8,0780
SL2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	PROPRIA	M2	1,44000000	R\$ 25,27	R\$ 36,3896
TOTAL Serviço:					R\$ 305,2369
VALOR:					R\$ 305,2283

2.3.14. SL035 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2543 SERVENTE	PROPRIA	H	2,93000000	R\$ 18,11	R\$ 53,0601
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,0601
VALOR:					R\$ 53,0623

2.3.15. SL036 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2543 SERVENTE	PROPRIA	H	1,70000000	R\$ 18,11	R\$ 30,7857
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,7857



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CNPJ: 28.375.660/0001-76

RUBRICA

143

a1

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRÓPRIA	M3	1,10000000	R\$ 4,54	R\$ 4,9962
TOTAL Serviço:					R\$ 4,9962
VALOR:					R\$ 35,7869

2.4.1. SL037 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	PRÓPRIA	UN	6,00000000	R\$ 0,70	R\$ 4,1791
TOTAL Material:					R\$ 4,1791

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2391 PEDREIRO	PRÓPRIA	H	1,10000000	R\$ 23,70	R\$ 26,0711
SL2543 SERVENTE	PRÓPRIA	H	1,10000000	R\$ 18,11	R\$ 19,9202
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,9912
VALOR:					R\$ 50,1683

2.4.2. SL038 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2543 SERVENTE	PRÓPRIA	H	0,70000000	R\$ 18,11	R\$ 12,6765
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,6765
VALOR:					R\$ 12,6745

2.4.3. SL039 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2408 PRÉGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	PRÓPRIA	KG	0,05000000	R\$ 16,90	R\$ 0,8451
SL2410 PRÉGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	PRÓPRIA	KG	0,07000000	R\$ 13,93	R\$ 0,9751
TOTAL Material:					R\$ 1,8202

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	PRÓPRIA	H	1,00000000	R\$ 18,74	R\$ 18,7371
SL0498 CARPINTEIRO	PRÓPRIA	H	1,00000000	R\$ 23,70	R\$ 23,7010
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,4381
VALOR:					R\$ 44,2627

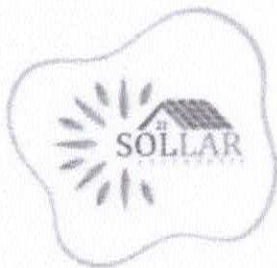
2.5.1. SL040 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL2543 SERVENTE	PRÓPRIA	H	2,93000000	R\$ 18,11	R\$ 53,0601
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,0601
VALOR:					R\$ 53,0623

Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE

Telefones: (88) 3437-3417 / (88) 99279-2020

E-mail: admsollarengenharia@gmail.com



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ: 28.375.660/0001-76

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RUBRICA

144

4

2.5.2. SL041 PILAR CIRCULAR DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO Fck 30MPa, COM DIÂMETRO 30CM, TENDO 4 FERROS DE 3/8" E ESTRIBOS DE 1/4" ESPAÇADOS A CADA 15CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0163	AÇO CA-50	PROPRIA	KG	3,70000000	R\$ 25,77
				R\$ 6,97	
SL0169	AÇO CA-60	PROPRIA	KG	1,48000000	R\$ 11,02
				R\$ 7,45	
SL0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	PROPRIA	KG	1,00000000	R\$ 16,22
				R\$ 16,22	
TOTAL Material:					R\$ 53,00
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	PROPRIA	H	0,08000000	R\$ 1,50
				R\$ 18,74	
SL0121	ARMADOR/FERREIRO	PROPRIA	H	0,08000000	R\$ 1,89
				R\$ 23,70	
SL2391	PEDREIRO	PROPRIA	H	0,40000000	R\$ 9,48
				R\$ 23,70	
SL2543	SERVENTE	PROPRIA	H	0,40000000	R\$ 7,24
				R\$ 18,11	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,11
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SL0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	PROPRIA	M3	0,11000000	R\$ 61,68
				R\$ 560,70	
TOTAL Serviço:					R\$ 61,68
VALOR:					R\$ 134,79

RAZÃO SOCIAL: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME

ENDEREÇO: Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE

CNPJ/MF Nº: 28.375.660/0001-76

TELEFONE: (88) 3437-3471 e (88)99229-2020

ENDEREÇO ELETRÔNICO: admsollarengenharia@gmail.com

Documento assinado digitalmente

gov.br

CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS

Data: 11/01/2024 16:56:50-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br

JONAS ALVES LIMA

Data: 11/01/2024 00:01:48-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br

THIAGO ALVES DE LIMA

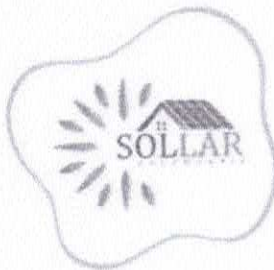
Data: 11/01/2024 00:10:27-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>**CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS**Engenheiro de Energia
Mestre em Engenharia Elétrica
CREA-CE Nº 329834
Sócio/Responsável Técnico**JONAS ALVES LIMA**Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 61893668-9
Sócio/Responsável Técnico**THIAGO ALVES DE LIMA**CPF: 039.323.043-06
RG: 2001098071059/SSPDC-CE
Sócio/Representante Legal

Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE

Telefones: (88) 3437-3417 / (88) 99229-2020

E-mail: admsollarengenharia@gmail.com



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ: 28.375.660/0001-76

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 115
RUBRICA M

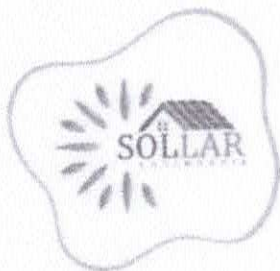
		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER OS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE	DATA:		BDI: 20,77%	
	LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE TAMBORIL - CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CE	PROPRIA	PROPRIA	0,00% 0,00%	

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ: 28.375.660/0001-76

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 146

RUBRICA W

TOTAL 8,58 3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

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

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04

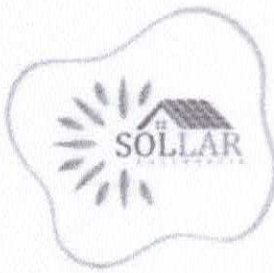
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE

Telefones: (88) 3437-3417 / (88) 99229-2020

E-mail: admsollarengenharia@gmail.com



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA – ME

CNPJ: 28.375.660/0001-76

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 167

RUBRICA M

A+B+C+D= 84,44 47,48

RAZÃO SOCIAL: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA – ME

ENDEREÇO: Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro – Tauá-CE

CNPJ/MF Nº: 28.375.660/0001-76

TELEFONE: (88) 3437-3471 e (88)99229-2020

ENDEREÇO ELETRÔNICO: adm@sollarengenharia@gmail.com

Documento assinado digitalmente

CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS

Data: 11/01/2024 16:56:50-0300

Verifique em <https://validar.dfi.gov.br>

Documento assinado digitalmente

JONAS ALVES LIMA

Data: 11/01/2024 00:01:44-0300

Verifique em <https://validar.dfi.gov.br>

Documento assinado digitalmente

THIAGO ALVES DE LIMA

Data: 11/01/2024 00:10:27-0300

Verifique em <https://validar.dfi.gov.br>

CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS

Engenheiro de Energia

Mestre em Engenharia Elétrica

CREA-CE Nº 329834

Sócio/Responsável Técnico

JONAS ALVES LIMA

Engenheiro Civil

CREA-CE Nº 61893668-9

Sócio/Responsável Técnico

THIAGO ALVES DE LIMA

CPF: 039.323.043-06

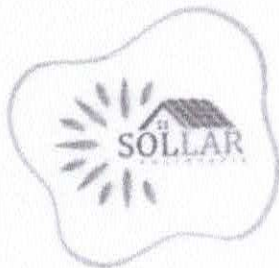
RG: 2001098071059/SSPDC-CE

Sócio/Representante Legal

Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro – Tauá-CE

Telefones: (88) 3437-3417 / (88) 99229-2020

E-mail: adm@sollarengenharia@gmail.com



SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA – ME

CNPJ: 28.375.669/0001-00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 148

RUBRICA m

TAXAS DE BDI – BONIFICAÇÕES DE DESPESAS INDIRETAS

BONIFICAÇÕES DE DESPESAS INDIRETAS		VALOR (%)	DENOMINAÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8,59	AC	312.666,82
2.0	SEGURO E GARANTIA	0,48	S+G	17.471,48
3.0	RISCO DO EMPREENDIMENTO	2,04	R	74.253,82
4.0	DESPESAS FINANCEIRAS	4,93	DF	179.446,75
5.0	BENEFÍCIO, LUCRO OU REMUNERAÇÃO	8,08	L	294.103,36
6.0	TRIBUTOS/IMPOSTOS (MUNICIPAIS, ESTADUAIS E FEDERAIS)	5,65	I	205.653,96
6.1	PIS	3,00		
6.2	COFINS	0,65		
6.3	ISS	2,00		
VALOR TOTAL DO BDI		29,77		1.083.596,19

$$BDI = \frac{\{ [(1 + AC + CF + S + MI)] \}}{(1 - TM - TE - TF - MBC - G) - 1} \times 100$$

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS
Data: 11/01/2024 16:56:58-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente
JONAS ALVES LIMA
Data: 11/01/2024 09:01:48-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente
THIAGO ALVES DE LIMA
Data: 11/01/2024 09:10:27-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

CAIO KERSON OLIVEIRA VERAS
Engenheiro de Energia
Mestre em Engenharia Elétrica
CREA-CE Nº 329834
Sócio/Responsável Técnico

JONAS ALVES LIMA
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 61893668-9
Sócio/Responsável Técnico

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

NOVO ORIENTE | Prefeitura Municipal

Licitação: 05.004/2023/2023

Detalhamento sobre a licitação

Exercício: 2023**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PUBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS**Síntese do Objeto:** Outros**Modalidade:** Concorrência **Tipo:** Menor Preço**Situação:** Finalizada**Data da Publicação do Aviso:** 11/05/2023 **Data de Abertura:** 13/06/2023 **Hora da Abertura:** 09:00:00**Data da Republicação do Aviso:** 13/06/2023 →**Data da Reabertura:** 14/07/2023 →**Hora da Reabertura:** 09:00:00**Local:** rua Deocleciano aragão, nº15, centro, novo oriente

Forma de Publicação

Outros Meios de Publicações → Especificação: FLANELOGRAFO DO MUNICIPIO DE NOVO ORIENTE → Data: 11/05/2023**Jornal de Grande Circulação** → Especificação: O ESTADO → Data: 11/05/2023**Diário Oficial da Estado** → Especificação: DOE → Data: 11/05/2023**Diário Oficial da União** → Especificação: DOU → Data: 11/05/2023

Órgãos

Secretaria de Infraestrutura

Licitantes

Nome: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA-ME
CPF/CNPJ: 28.375.660/0001-76
Objeto/Lote: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PUBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS
Valor: R\$ 3.806.678,70

Nº do Processo Administrativo: 05.004/2023

Fundamentação Legal: lei 8.666/93

Ordenador da Despesa: JOSE MAURY COELHO OLIVEIRA

Pregoeiro/Presidente da Comissão: PAULO SERGIO ANDRADE BONFIM

Responsável pela Informação: ANTONIO SERGIO FERNANDES SAMPAIO

Responsável pelo Parecer Técnico Jurídico: PERICLES RODRIGUES SABOIA

Responsável pela Adjudicação: JOSE MAURY COELHO OLIVEIRA

Responsável pela Homologação: JOSÉ MAURY COELHO OLIVEIRA

Arquivos

EDITAL 05.004/2023

ANEXO 1. CONCORRENCIA N°
05.004.2023

ANEXO 1.1 CONCORRENCIA N°
05.004.2023

ANEXO 1.2 CONCORRENCIA N°
05.004.2023

ANEXO 1.3 CONCORRENCIA N°
05.004.2023

PUBLICAÇÕES 05.004-2023

JUSTIFICATIVA DO ADIAMENTO

NOVO EDITAL CONCORRENCIA
N° 05.004.2023

ANEXOS 1

ANEXOS 1.1

ANEXOS 1.2

ANEXOS 1.3

ANEXOS 1.4

ANEXOS 1.5

PUBLICAÇÕES.

ATA DE ABERTURA
JULGAMENTO FASE
HABILITAÇÃO CONCORRENCIA
N° 05.004.2023

ATA SESSÃO JULGAMENTO DOS
DOCUMENTOS DE
HABILITAÇÃO CONCORRENCIA
N° 05.004.2023

ATA COMPLEMENTAR
JULGAMENTO DE PROPOSTA DE
PREÇOS CONCORRENCIA N°
05.004.2023

PUBLICAÇÕES DO
JULGAMENTO DA PROPOSTA DE
PREÇO

proposta comercial 1
proposta comercial 1.1

HOMOLOGAÇÃO E
ADJUDICAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 151
RUBRICA M

Dúvidas? Contate a Ouvidoria.



TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

Após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente o Senhor José Maury Coelho Oliveira - Secretário de Infraestrutura, no uso de suas atribuições legais e, considerando haver a Comissão de Licitação cumprido todas as exigências do procedimento de licitação, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ATENDER 16 PRÉDIOS PUBLICOS DO MUNICÍPIO DE NOVO ORIENTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO, EDITAL E SEUS ANEXOS**, Considerando as Determinações da Lei Federal nº 11.350, de 05 de Outubro de 2006, vem, HOMOLOGAR e ADJUDICAR o presente Processo Administrativo de Licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 05.004/2023, para que produza os devidos efeitos legais e jurídicos.

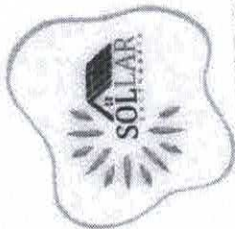
Assim, nos termos da legislação vigente, fica o presente processo HOMOLOGADO e ADJUDICADO em favor das Empresas:

01 - SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ nº 28.375.660/0001-76, VENCEDORA, com valor global de **R\$ 3.806.678,70 (três milhões, oitocentos e seis mil, seiscentos e setenta e oito reais e setenta centavos)**.

Ao setor competente para providências cabíveis.

Novo Oriente - Ceará, 15 de agosto de 2023.

José Maury Coelho Oliveira
José Maury Coelho Oliveira
Secretário de Infraestrutura



CNPJ: 28.375.660/0001-76

PROPOSTA COMERCIAL

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE/CE
Ref.: CONCORRÊNCIA – EDITAL Nº 05.004/2023

Prezados Senhores,

Apresentamos a presente proposta para o objeto solicitado, e declaramos que:

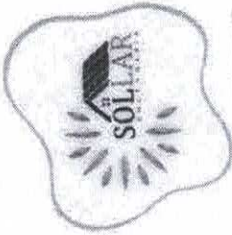
- O objeto ofertado atende integralmente os requisitos constantes na especificação desta proposta;
- Os preços cotados incluem todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes da aquisição;
- O prazo e validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias;
- Até a formalização da contratação, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições da compra.

ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	PREÇO R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	94	UND	PAINEL SOLARGIGA JMPV-X1/7- 560W MONO-CRYSTALLINE Eficiência: 21,70%	2.482,56	233.360,64
2	01	UND	INVERSOR SOLAR SOLPLANET 40KW TRIFASICO 380V 4MPPT MONITORAMENTO	31.287,70	31.287,70
3	600	METRO	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	35,00	21.000,00
4	29	UND	ESTRUTURA 4 PAINELIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	1.500,00	43.500,00
5	08	UND	CONECTOR MC4 32.0016-17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	50,00	400,00
6	150	METRO	CABO EM PVC 1000V 6MM2	35,00	5.250,00
7	150	METRO	CABO EM PVC 1000V 16MM2	35,00	5.250,00
8	03	UND	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	35,00	105,00
9	240	METRO	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	20,00	4.800,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 153
RUBRICA



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



CNPJ: 28.375.660/0001-76

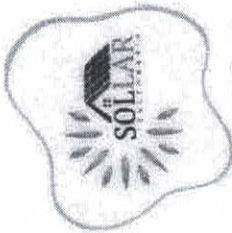
QTD	METRO	30	35,00	1.050,00
06	UND		50,00	300,00
04	UND		350,00	1.400,00
02	UND		135,00	270,00
01	UND		550,00	550,00
01	UND		550,00	550,00
VALOR UNITÁRIO DO KIT DE 51,7 kWp				349.073,34
VALOR TOTAL DE 01 (UM) KIT DE 51,7 kWp				349.073,34

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UND	PREÇO R\$		TOTAL
				UNITÁRIO	TOTAL	
1	PAINEL SOLARGIGA JMPV-X1/7- 560W MONO-CRYSTALLINE Eficiência: 21,70%	160	UND	2.482,56	397.209,60	
2	INVERSOR SOLAR SOLPLANET 30KW TRIFÁSICO 380V/3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	02	UND	35.864,44	35.864,44	
3	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	800	METRO	35,00	28.000,00	
4	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	48	UND	1.500,00	72.000,00	
5	CONNECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	15	UND	50,00	750,00	
6	CABO EM PVC 1000V 6MM2	150	METRO	35,00	5.250,00	
7	CABO EM PVC 1000V 16MM2	60	METRO	50,00	3.000,00	
8	CABO EM PVC 1000V 25MM2	60	METRO	75,00	4.500,00	
9	CABO EM PVC 1000V 50MM2	210	METRO	135,00	28.350,00	
10	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	3	UND	35,00	105,00	
11	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	300	METRO	20,00	6.000,00	
12	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	30	METRO	35,00	1.050,00	
13	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	06	UND	50,00	300,00	
14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	04	UND	350,00	1.400,00	
15	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	02	UND	350,00	700,00	
VALOR UNITÁRIO DO KIT DE 88 kWp				584.479,04	1.168.958,08	
VALOR TOTAL DE 02 (DOIS) KITS DE 88 kWp						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL. 154
 RUBRICA M
 MUNICIPAL DE AÇÓIS DUTRA
 1872
 -EADA-

[Handwritten signature]

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



CNPJ: 28.375.660/0001-76

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UND	PREÇO R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
66			UND	2.482,56	163.848,96
01			UND	28.238,92	28.238,92
600			METRO	35,00	21.000,00
20			UND	1.500,00	30.000,00
06			UND	50,00	300,00
150			METRO	35,00	5.250,00
150			METRO	50,00	7.500,00
03			UND	75,00	225,00
210			METRO	135,00	28.350,00
30			METRO	35,00	1.050,00
06			UND	20,00	120,00
04			UND	35,00	140,00
02			UND	50,00	100,00
01			UND	500,00	500,00
01			UND	350,00	350,00
VALOR UNITÁRIO DO KIT DE 36,3 kWp					286.972,88
VALOR TOTAL DE 01 (UM) KIT DE 36,3 kWp					286.972,88

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UND	PREÇO R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
38			UND	2.482,56	94.337,28
01			UND	25.238,92	25.238,92
200			METRO	35,00	7.000,00
12			UND	1.500,00	18.000,00
04			UND	50,00	200,00
150			METRO	35,00	5.250,00
03			UND	50,00	150,00
210			METRO	75,00	15.750,00
04			UND	135,00	540,00

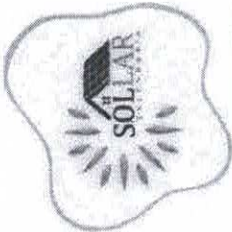
SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro - Tauá-CE
 Telefones: (88)3437-3417 / (88)99229-2020
 E-mail: adm@sollarengenharia.com.br

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 155

RUBRICA





CNPJ: 28.375.660/0001-76

		04	UND	35,00	140,00
10	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	02	UND	50,00	100,00
11	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	01	UND	50,00	50,00
12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	01	UND	50,00	50,00
13	Q. QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO C/ ATERRAMENTO				
VALOR UNITÁRIO DO KIT DE 20,9 kWP					166.806,20
VALOR TOTAL DE 12 (DOZE) KITS DE 20,9 kWP					2.001.674,40

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		3.806.678,70
--------------------------	--	--------------

RESUMO GERAL	DESCRIÇÃO KIT POTÊNCIA	QUANT	UND	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
	KIT 51,7 kwp	01	UND	349.073,34	349.073,34
	KIT 88 kwp	02	UND	584.479,04	1.168.958,08
	KIT 36,3 kwp	01	UND	286.972,88	286.972,88
	KIT 20,9 kwp	12	UND	166.806,20	2.001.674,40
TOTAL GLOBAL					3.806.678,70

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$: 3.806.678,70 (Três Milhões, Oitocentos e Seis Mil, Seiscentos e Setenta e Oito Reais e Setenta Centavos).

RAZÃO SOCIAL: SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA – ME

ENDEREÇO: Rua Dondon Feitosa, nº 358 - Centro – Tauá-CE

CNPJ/MF Nº: 28.375.660/0001-76

TELEFONE: (88) 3437-3471 e (88)99229-2020

ENDEREÇO ELETRÔNICO: admsollarengenharia@gmail.com

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias, contados da data prevista para realização da licitação.

Thiago Alves de Lima
THIAGO ALVES DE LIMA

CPF: 039.323.043-06

RG: 2001098071059/SSPDC-CE

Sócio/Representante Legal

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 156
RUBRICA m



Tauá(CE), 10 de julho de 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA : 10/07/2023 BDI : 28,01%
 VERSÃO
 FONTE
 SEINFRA 927.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,79% 05/2021
 SINAPI 2023/02 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 03/2023
 Compostições 0,00% 0,00%

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
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE-CE

FL. 157
 RUBRICA 4



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Compostições Próprias	UN	1,00	112.831,41	144.435,49	112.831,41	144.435,49
1.1	SOLARNO-0011	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Compostições Próprias	UN	1,00	112.831,41	144.435,49	112.831,41	144.435,49
2		SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						54.565,83	69.849,72
2.1		SERVIÇOS DE ENGENHARIA						22.636,98	28.977,60
2.1.1	SOLARNO-0009	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	Compostições Próprias	UN	9,00	2.515,22	3.219,73	22.636,98	28.977,60
2.1.2	SOLARNO-0010	TESTAGEM E COMISSIONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	Compostições Próprias	UN	9,00	1.661,24	2.126,55	14.951,16	19.138,98
2.1.3	SOLARNO-0012	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	Compostições Próprias	UN	9,00	1.886,41	2.414,79	16.977,69	21.733,14
2.2		INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA						1.348.274,27	1.725.925,89
2.2.1	SOLARNO-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Compostições Próprias	UN	548,00	1.902,22	2.435,03	1.042.416,56	1.334.397,44
2.2.2	SOLARNO-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Compostições Próprias	UN	6,00	13.174,48	16.864,65	79.046,88	101.187,91
2.2.3	SOLARNO-0003	INVERSOR SOLAR 25KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Compostições Próprias	UN	1,00	17.613,01	22.546,41	17.613,01	22.546,41
2.2.4	SOLARNO-0004	INVERSOR SOLAR 36KW TRIFASICO 380V 4MPPT MONITORAMENTO	Compostições Próprias	UN	1,00	17.610,11	22.542,70	17.610,11	22.542,70
2.2.5	SOLARNO-0005	INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	Compostições Próprias	UN	1,00	26.915,42	34.454,43	26.915,42	34.454,43
2.2.6	SOLARNO-0007	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1.8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	Compostições Próprias	UN	3.200,00	14,28	18,28	45.696,00	58.496,45
2.2.7	SOLARNO-0006	ESTRUTURA 4 PAINELIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Compostições Próprias	UN	169,00	693,80	888,13	117.252,20	150.094,54
2.2.8	SOLARNO-0008	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Compostições Próprias	UN	53,00	32,53	41,64	1.724,09	2.207,01
2.3		INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA						68.397,62	87.555,79
2.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.350,00	8,26	10,57	11.151,00	14.274,40
2.3.2	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	150,00	10,78	13,80	1.617,00	2.069,92
2.3.3	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	210,00	14,58	18,66	3.061,80	3.919,41
2.3.4	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	60,00	19,53	25,00	1.171,80	1.509,02
2.3.5	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	210,00	37,49	47,99	7.872,90	10.073,10
2.3.6	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	27,00	253,26	324,20	6.838,02	8.752,26
2.3.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1.100,00	21,99	28,15	24.189,00	30.964,33
2.3.8	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	90,00	30,08	38,51	2.707,20	3.465,49
2.3.9	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	46,00	42,94	54,97	1.975,24	2.528,50
2.3.10	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs -40 KA/40V	SEINFRA	UN	36,00	114,37	146,41	4.117,32	5.270,58
2.3.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	12,00	81,91	104,95	982,92	1.256,24



2.3.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2	81,91	104,85	163,82	209,71
2.3.13	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	2	118,74	152,00	237,48	304,00
2.3.14	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2	118,74	152,00	237,48	304,00
2.3.15	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, CIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	8,00	259,33	331,97	2.074,64	2.655,75
2.4	SUBESTAÇÃO								
2.4.1	SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO								
2.4.1.1	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE								
2.4.1.1.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	23.412,86	29.970,80	23.412,86	29.970,80
2.4.1.1.2	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	39,13	50,09	39,13	50,09
2.4.1.2	SERVIÇOS DIVERSOS								
2.4.1.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	3,00	10,44	13,36	31,32	40,09
2.4.1.3	MOVIMENTO DE TERRA								
2.4.1.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,00	39,58	50,67	158,32	202,67
2.4.1.3.2	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,00	25,38	32,49	101,52	129,96
2.4.1.3.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	11,34	285,64	340,05	3.012,36	3.856,12
2.4.2	QGBT								
2.4.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.4.2.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	1,00	8,46	10,83	56,57	72,42
2.4.2.2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.4.2.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	2,10	5,31	6,80	11,15	14,27
2.4.2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,10	21,63	27,89	45,42	58,15
2.4.2.3	PAREDES E PAINÉIS								
2.4.2.3.1	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	3,00	13,57	17,37	40,71	52,11
2.4.2.4	REVESTIMENTOS								
2.4.2.4.1	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	3,00	10,13	12,97	30,39	38,90
2.4.2.5	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE								
2.4.2.5.1	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.402,62	3.075,59	2.402,62	3.075,59
2.4.2.5.2	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	M	15,00	51,81	66,32	777,15	994,83
2.4.2.5.3	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	281,66	360,55	281,66	360,55
2.4.2.5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	5,00	52,77	67,55	263,85	337,75
2.4.2.5.5	C1026	CURVA PILETODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	10,00	24,56	31,44	245,60	314,39
2.4.2.5.6	C1715	LUBA PILETODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	5,24	6,71	5,24	6,71
2.4.2.5.7	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	2,00	14,21	18,19	28,42	36,38
2.4.2.5.8	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	105,00	37,49	47,99	3.936,45	5.039,05
2.4.2.5.9	C0555	BUCHA EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	2,00	14,49	18,55	28,98	37,10
2.4.2.5.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	2,00	14,49	18,55	28,98	37,10

159
E



2.4.2.5.11	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	93,51	119,70	93,51	119,70
2.4.2.5.12	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	118,74	152,00	118,74	152,00
2.4.2.5.13	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	114,37	146,41	457,48	585,62
2.4.2.5.14	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	81,91	104,85	163,82	209,71
2.4.2.5.15	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	81,91	104,85	163,82	209,71
2.4.2.5.16	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	81,91	104,85	81,91	104,85
2.4.2.6	SERVIÇOS DIVERSOS			31,32		31,32	40,09
2.4.2.6.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	10,44	13,36	31,32	40,09
2.4.2.7	INSUMOS			1,441,60		1,441,60	1,845,39
2.4.2.7.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	16,10	20,61	644,00	824,38
2.4.2.7.2	I2312	ELETRICISTA	H	19,94	25,53	797,60	1.021,01
2.5	INFRAESTRUTURA			134.376,39		134.376,39	172.015,21
2.5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	42,46	54,35	62.227,68	79.657,65
2.5.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	10,45	13,38	15.315,10	19.604,86
2.5.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	6,20	7,94	1.464,75	1.875,03
2.5.4	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	37,78	48,36	55.368,86	70.877,67
3	SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL			116.490,57		116.490,57	149.119,58
3.1	SERVIÇOS DE ENGENHARIA			6.062,87		6.062,87	7.761,08
3.1.1	SOLARNO-0009	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	UN	2.515,22	3.219,73	2.515,22	3.219,73
3.1.2	SOLARNO-0010	TESTAGEM E COMISSIONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	UN	1.661,24	2.126,55	1.661,24	2.126,55
3.1.3	SOLARNO-0012	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	UN	1.886,41	2.414,79	1.886,41	2.414,79
3.2	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA			96.770,56		96.770,56	123.875,99
3.2.1	SOLARNO-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO. 21.33% OU MAIOR EFICIENCIA TIER 1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1.902,22	2.435,03	72.284,36	92.531,21
3.2.2	SOLARNO-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	UN	13.174,48	16.864,65	13.174,48	16.864,65
3.2.3	SOLARNO-0007	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	UN	14,28	18,28	2.856,00	3.655,97
3.2.4	SOLARNO-0006	ESTRUTURA 4 PAINELIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	UN	693,80	888,13	8.325,60	10.657,60
3.2.5	SOLARNO-0008	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	UN	32,53	41,64	130,12	166,57
3.3	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA			4.370,57		4.370,57	5.594,77
3.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	8,26	10,57	1.239,00	1.586,04
3.3.2	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	253,26	324,20	759,78	972,59
3.3.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	21,99	28,15	1.319,40	1.688,96
3.3.4	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	42,94	54,97	171,76	219,87
3.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	114,37	146,41	457,48	585,62
3.3.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	81,91	104,85	163,82	209,71
3.3.7	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, CIBARRAMENTO	UN	259,33	331,97	259,33	331,97
3.4	INFRAESTRUTURA			9.286,57		9.286,57	11.887,74
3.4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	42,46	54,35	4.315,21	5.523,90
3.4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	10,45	13,38	1.062,03	1.359,51



3.4.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	11	7,94	69,75	89,29
3.4.4	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	101	48,36	3.839,58	4.915,05
4		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA					116.489,05	149.117,63
							6.062,87	7.761,08
4.1		SERVIÇOS DE ENGENHARIA					2.515,22	3.219,73
4.1.1	SOLARNO-0009	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	Composições Próprias	UN	1,00		1.661,24	2.126,55
4.1.2	SOLARNO-0010	TESTAGEM E COMISSIONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	Composições Próprias	UN	1,00		1.886,41	2.414,79
4.1.3	SOLARNO-0012	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	Composições Próprias	UN	1,00		96.770,56	123.875,99
4.2		INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA					72.284,36	92.531,21
4.2.1	SOLARNO-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIÊNCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	38,00		13.174,48	16.864,65
4.2.2	SOLARNO-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	1,00		2.856,00	3.655,97
4.2.3	SOLARNO-0007	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	Composições Próprias	UN	200,00		8.325,60	10.657,60
4.2.4	SOLARNO-0006	ESTRUTURA 4 PAINELIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	UN	12,00		130,12	166,57
4.2.5	SOLARNO-0008	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições Próprias	UN	4,00		4.369,05	5.592,82
4.3		INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA					1.238,40	1.585,28
4.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	150,00	8,26	1.238,40	1.585,28
4.3.2	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	253,18	759,54	972,29
4.3.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	60,00	21,98	1.319,04	1.686,50
4.3.4	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00	42,92	171,69	219,78
4.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	114,34	457,34	585,45
4.3.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	104,82	163,78	209,65
4.3.7	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	259,26	259,26	331,88
4.4		INFRAESTRUTURA					9.286,57	11.887,74
4.4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	101,63	42,46	4.315,21	5.523,90
4.4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	101,63	10,45	1.062,03	1.359,51
4.4.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	11,25	7,94	69,75	89,29
4.4.4	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	101,63	48,36	3.839,58	4.915,05
5		SECRETARIA DE GOVERNO					116.489,05	149.117,63
5.1		SERVIÇOS DE ENGENHARIA					6.062,87	7.761,08
5.1.1	SOLARNO-0009	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	Composições Próprias	UN	1,00	2.515,22	2.515,22	3.219,73
5.1.2	SOLARNO-0010	TESTAGEM E COMISSIONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	Composições Próprias	UN	1,00	1.661,24	1.661,24	2.126,55
5.1.3	SOLARNO-0012	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	Composições Próprias	UN	1,00	1.886,41	1.886,41	2.414,79
5.2		INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA					96.770,56	123.875,99
5.2.1	SOLARNO-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIÊNCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	38,00	1.902,22	72.284,36	92.531,21
5.2.2	SOLARNO-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	1,00	13.174,48	13.174,48	16.864,65



5.2.3	SOLARNO-0007	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAIC CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	Composições Próprias	UN	200	14,28	18,28	2.856,00	3.655,97
5.2.4	SOLARNO-0006	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	UN	12,00	693,80	888,13	8.325,60	10.657,60
5.2.5	SOLARNO-0008	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições Próprias	UN	4,00	32,53	41,64	130,12	166,57
5.3	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA								
5.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	150,00	8,26	10,57	1.238,40	1.585,28
5.3.2	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	253,18	324,10	759,54	972,29
5.3.3	C1197	ELETRÓDUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	60,00	21,98	28,14	1.319,04	1.688,50
5.3.4	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	4,00	42,92	54,94	171,59	219,78
5.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	114,34	146,36	457,34	586,45
5.3.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	81,89	104,82	163,78	209,65
5.3.7	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	259,26	331,88	259,26	331,88
5.4	INFRAESTRUTURA								
5.4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	101,63	42,46	54,35	4.315,21	5.523,90
5.4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	101,63	10,45	13,38	1.052,03	1.359,51
5.4.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	11,25	6,20	7,94	69,75	89,29
5.4.4	C3005	MADEIRAMENTO / TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	101,63	37,78	48,36	3.839,58	4.915,05
6	SECRETARIA DE SAÚDE								
6.1	SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
6.1.1	SOLARNO-0009	HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL	Composições Próprias	UN	4,00	2.515,22	3.219,73	10.060,88	12.878,93
6.1.2	SOLARNO-0010	TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR	Composições Próprias	UN	4,00	1.661,24	2.126,55	6.644,96	8.506,21
6.1.3	SOLARNO-0012	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL	Composições Próprias	UN	4,00	1.886,41	2.414,79	7.945,64	9.659,17
6.2	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTÍNUA								
6.2.1	SOLARNO-0001	PAINEL SOLAR 550W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	274,00	1.902,22	2.435,03	521.208,28	667.198,72
6.2.2	SOLARNO-0002	INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	3,00	13.174,48	16.864,65	39.523,44	50.593,96
6.2.3	SOLARNO-0005	INVERSOR SOLAR 60KW TRIFASICO 380V 3MPPT 12 ENTRADAS MONITORAMENTO	Composições Próprias	UN	1,00	26.915,42	34.454,43	26.915,42	34.454,43
6.2.4	SOLARNO-0007	CABO SOLAR CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL200 - PRETO OU VERMELHO	Composições Próprias	UN	1.400,00	14,28	18,28	19.992,00	25.591,76
6.2.5	SOLARNO-0006	ESTRUTURA 4 PAINÉIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	UN	84,00	693,80	888,13	58.279,20	74.603,20
6.2.6	SOLARNO-0008	CONECTOR MC4 32.0016+17P0002 - 02 PARES DE CONECTORES MC4	Composições Próprias	UN	27,00	32,53	41,64	878,31	1.124,32
6.3	INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA								
6.3.1	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	700,00	8,26	10,57	5.782,00	7.401,54
6.3.2	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	60,00	14,58	18,66	874,80	1.119,83
6.3.3	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	60,00	19,53	25,00	1.171,80	1.500,02
6.3.4	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	180,00	37,49	47,99	6.748,20	8.638,37
6.3.5	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	16,00	253,26	324,20	4.052,16	5.187,17
6.3.6	C1197	ELETRÓDUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	500,00	21,98	28,15	10.995,00	14.074,70
6.3.7	C1199	ELETRÓDUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	30,00	30,08	38,51	902,40	1.155,16
6.3.8	C0627	CAIXA DE PASSAGEM GOM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	20,00	42,94	54,97	858,80	1.099,35



6.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTIÇOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	16	114,37	146,41	1.829,92	2.342,48
6.3.10	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	3	81,91	104,85	491,46	629,12
6.3.11	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2,00	118,74	152,00	237,48	304,00
6.3.12	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	259,33	331,97	777,99	995,90
6.4		SUBESTAÇÃO						34.574,81	44.663,22
6.4.1		SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO						23.483,31	30.060,99
6.4.1.1		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						23.451,99	30.020,89
6.4.1.1.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	23.412,86	29.970,80	23.412,86	29.970,80
6.4.1.1.2	C3909	SOLDA EXOTERMICA	SEINFRA	UN	1,00	39,13	50,09	39,13	50,09
6.4.1.2		SERVIÇOS DIVERSOS						31,32	40,09
6.4.1.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	3,00	10,44	13,36	31,32	40,09
6.4.2		OGBT						9.718,42	12.400,46
6.4.2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						8,46	10,83
6.4.2.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	1,00	8,46	10,83	8,46	10,83
6.4.2.2		MOVIMENTO DE TERRA						56,57	72,42
6.4.2.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	2,10	5,31	6,80	11,15	14,27
6.4.2.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,10	21,63	27,69	45,42	58,15
6.4.2.3		PAREDES E PAINÉIS						40,71	52,11
6.4.2.3.1	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=86 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	3,00	13,57	17,37	40,71	52,11
6.4.2.4		REVESTIMENTOS						30,39	38,90
6.4.2.4.1	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	3,00	10,13	12,97	30,39	38,90
6.4.2.5		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						8.109,37	10.380,80
6.4.2.5.1	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1 UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.901,83	2.434,53	1.901,83	2.434,53
6.4.2.5.2	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	427,94	547,81	427,94	547,81
6.4.2.5.3	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	15,00	51,81	66,32	777,15	994,83
6.4.2.5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	1,00	281,66	360,55	281,66	360,55
6.4.2.5.5	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	5,00	52,77	67,55	263,85	337,75
6.4.2.5.6	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	10,00	24,56	31,44	245,60	314,39
6.4.2.5.7	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	1,00	5,24	6,71	5,24	6,71
6.4.2.5.8	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	2,00	14,21	18,19	28,42	36,35
6.4.2.5.9	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	105,00	37,49	47,99	3.936,45	5.039,05
6.4.2.5.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	2,00	14,49	18,55	28,98	37,10
6.4.2.5.11	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	93,51	119,70	93,51	119,70
6.4.2.5.12	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	118,74	152,00	118,74	152,00
6.4.2.6		SERVIÇOS DIVERSOS						31,32	40,09
6.4.2.6.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	3,00	10,44	13,36	31,32	40,09

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 163

RUBRICA M



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

6.4.2.7	INSUMOS					1.441,60	1.845,39
6.4.2.7.1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,10	20,61	824,38
6.4.2.7.2	12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	19,94	25,53	1.021,01
6.5	INFRAESTRUTURA					67,013,82	85.784,39
6.5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	42,46	54,35	39.828,83
6.5.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	10,45	13,38	9.802,43
6.5.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	6,20	7,94	714,30
6.5.4	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	37,78	48,36	35.438,84
						VALOR BDI TOTAL:	840.801,31
						VALOR ORÇAMENTO:	2.965.977,39
						VALOR TOTAL:	3.806.678,70



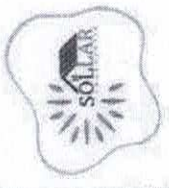
Jonas Alves Lima
Jonas Alves Lima
 Engenheiro Civil
 CREA 61893668-8

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

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

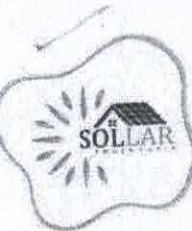
Tauá(CE), 10 de julho de 2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	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	BDI: 28,01%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO DE OPERAÇÃO DE DIVERSOS SISTEMAS SOLARES EM 16 PRÉDIOS PÚBLICOS	DATA 10/07/2023
LOCAL:	SEDE E DISTRITOS DE NOVO ORIENTE CE		
PROPRIETÁRIO:	SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 20.375.680/0001-76 - REF.: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 06.004/203		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	144.435,49	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			36.108,87	36.108,87	36.108,87	36.108,88	144.435,49
2	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	2.103.787,84	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			525.946,96	525.946,96	525.946,96	525.946,96	2.103.787,84
3	SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	149.119,58	100,00%	-	-	-	100,00%
			149.119,58	-	-	-	149.119,58
4	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	149.117,64	-	100,00%	-	-	100,00%
			-	149.117,64	-	-	149.117,64
5	SECRETARIA DE GOVERNO	149.117,64	-	-	100,00%	-	100,00%
			-	-	149.117,64	-	149.117,64
6	SECRETARIA DE SAÚDE	1.111.100,51	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			277.775,13	277.775,13	277.775,13	277.775,12	1.111.100,51
			988.950,54	988.948,60	988.948,60	839.830,96	3.806.678,70
			988.950,54	1.977.899,14	2.966.847,74	3.806.678,70	

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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
PROponente:	SOLLAR ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ: 28.375.660/0001-76 REF: CONCORRÊNCIA - EDITAL Nº 05.004/2023

DATA:	10/07/2023	BDI:	28,01%
Fonte:	VERSÃO:	HORA:	MES:
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI:	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RUBRICA M

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12510	SEINFRA	H	1.300,00000000	R\$ 26,32	R\$ 35.646,00
12322	SEINFRA	H	1.000,00000000	R\$ 78,58	R\$ 81.850,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 112.831,41
VALOR:					R\$ 112.831,41

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12322	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 78,60	R\$ 2.515,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2.515,20
VALOR:					R\$ 2.515,20

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12312	SEINFRA	H	36,00000000	R\$ 19,94	R\$ 717,81
12322	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 78,61	R\$ 943,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.661,13
VALOR:					R\$ 1.661,13

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12322	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 78,60	R\$ 1.886,40
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.886,40
VALOR:					R\$ 1.886,40

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
INS-30570340	Composições	un	1,00000000	R\$ 1.817,28	R\$ 1.817,28
TOTAL Material:					R\$ 1.817,28
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,25	R\$ 65,00
12312	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,94	R\$ 19,94
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 84,94
VALOR:					R\$ 1.902,22

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
INS-81002715	Composições	UN	1,00000000	R\$ 13.033,89	R\$ 13.033,89
TOTAL Material:					R\$ 13.033,89
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 16,78	R\$ 100,68
12312	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,94	R\$ 39,88
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 140,56
VALOR:					R\$ 13.174,45

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-29048883	INVERSOR SOLAR 25KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 17.471,04	R\$ 17.471,04
TOTAL Material:						R\$ 17.471,04
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,01	R\$ 102,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,93	R\$ 39,86
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 141,92
VALOR:						R\$ 17.612,96

MUNICIPAL DE M...
1884
CARA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

166

W

RUBRICA

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-05884512	INVERSOR SOLAR 36KW TRIFASICO 380V 4MPPT MONITORAMENTO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 17.468,13	R\$ 17.468,13
TOTAL Material:						R\$ 17.468,13
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,02	R\$ 102,12
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,93	R\$ 39,86
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 141,98
VALOR:						R\$ 17.610,11

2.2.5. 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\$ 26.770,53	R\$ 26.770,53
TOTAL Material:						R\$ 26.770,53
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,50	R\$ 105,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,93	R\$ 39,86
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 144,86
VALOR:						R\$ 26.915,39

2.2.6. 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
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\$ 14,28

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

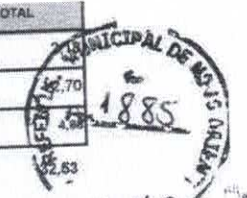
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-60322491	ESTRUTURA 4 PANEIS FIXADOR GANCHO TELHA COLONIAL	Composições	UN	1,00000000	R\$ 680,26	R\$ 680,26
TOTAL Material:						R\$ 680,26
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,54
VALOR:						R\$ 693,80

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-49180963	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

Handwritten signature

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,77	R\$
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$
TOTAL Mão de Obra:					R\$
VALOR:					R\$



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

167

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,31	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	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

RUBRICA m

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10368 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 5,42	R\$ 5,52
TOTAL Material:					R\$ 5,52

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 16,77	R\$ 2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 20,77	R\$ 2,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,26
VALOR:					R\$ 10,78

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10369 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 8,41	R\$ 8,57
TOTAL Material:					R\$ 8,57

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 16,77	R\$ 2,68
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,01
VALOR:					R\$ 14,58

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10372 CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 12,89	R\$ 13,15
TOTAL Material:					R\$ 13,15

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 16,77	R\$ 2,85
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 20,77	R\$ 3,53
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,38
VALOR:					R\$ 19,53

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 25,35	R\$ 25,95
TOTAL Material:					R\$ 25,95

Item de Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 16,77	R\$ 5,20
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,77	R\$ 6,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,64

[Handwritten signature]

VALOR: R\$

37,49



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

168
M

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 18,06 R\$ 54,19
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:					RUBRICA R\$ 173,41
Mão de Obra	FORNTE	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
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 89,86
VALOR:					R\$ 263,28

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,63 R\$ 5,10
TOTAL Material:					R\$ 5,10
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 16,77 R\$ 7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 20,77 R\$ 9,35
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,89
VALOR:					R\$ 21,99

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11088	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 6,87 R\$ 7,56
TOTAL Material:					R\$ 7,56
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,77 R\$ 10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,77 R\$ 12,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,52
VALOR:					R\$ 30,08

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,66 R\$ 16,66
TOTAL Material:					R\$ 16,66
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 16,77 R\$ 11,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,77 R\$ 14,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,28
VALOR:					R\$ 42,94

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,37 R\$ 114,37
TOTAL Material:					R\$ 114,37
VALOR:					R\$ 114,37

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,12 R\$ 48,12

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 1169

TOTAL Material: R\$ 48,12

MUNICIPAL DE M...
1884
-SARA

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,78
VALOR:					R\$ 81,91

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,12	R\$ 48,12
TOTAL Material:					R\$ 48,12

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,78
VALOR:					R\$ 81,91

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

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

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

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,95	R\$ 84,95
TOTAL Material:					R\$ 84,95

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

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,39	R\$ 32,39
10194	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,86	R\$ 31,86
10195	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,34	R\$ 26,34
11755	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,66	R\$ 93,69
TOTAL Material:					R\$ 184,28

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 259,33

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 43,18	R\$ 172,72
10705	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 126,29	R\$ 1.515,43

[Handwritten signature]

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1.698,16



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
170
RUBRICA
M

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO 1T	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,63	R\$ 39,78
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2.0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 23,69	R\$ 71,07
10336	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 18,22	R\$ 455,50
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 280,04	R\$ 840,12
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 75,06	R\$ 375,30
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,21	R\$ 6,63
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,35	R\$ 25,05
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 71,87	R\$ 646,83
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 22,00	R\$ 198,00
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,07	R\$ 24,21
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,41	R\$ 37,23
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 188,08	R\$ 564,24
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,98	R\$ 109,80
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 18" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 14,57	R\$ 58,28
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,81	R\$ 3,24
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.072,00	R\$ 1.072,00
17	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.037,90	R\$ 1.037,90
18	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 631,00	R\$ 631,00
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\$ 6.793,66
TOTAL Material:						R\$ 12.069,74

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 16,77	R\$ 268,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,77	R\$ 332,32
11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 27,14	R\$ 434,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,55	R\$ 248,80
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.283,68

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 47,40	R\$ 1.659,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 15,18	R\$ 30,36
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 50,73	R\$ 2.029,20
	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 157,37	R\$ 944,22
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,31	R\$ 444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,98	R\$ 17,96
C0880	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,04	R\$ 22,08
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,95	R\$ 7,95
C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 47,42	R\$ 94,84
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 445,63	R\$ 445,63
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 12,97	R\$ 116,73
C1181	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 44,22	R\$ 530,64
C4833	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 108,98	R\$ 653,88
C1806	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 108,98	R\$ 8,72
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,10	R\$ 12,40
C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 15,93	R\$ 95,58
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 40,74	R\$ 285,18
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 23,34	R\$ 93,36
TOTAL Serviço:						R\$ 7.461,28
VALOR:						R\$ 23.412,96

2.4.1.1.2. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)



Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,88	R\$ 24,88
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,76	R\$ 3,76
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 194,68	R\$ 7,79
TOTAL Material:						R\$ 36,43

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,77	R\$ 1,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,55	R\$ 1,24
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,91
VALOR:						R\$ 39,13

2.4.1.2.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 14,94	R\$ 10,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,44
VALOR:						R\$ 10,44

2.4.1.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 14,94	R\$ 39,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 39,58
VALOR:						R\$ 39,58

2.4.1.3.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 14,93	R\$ 25,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,38
VALOR:						R\$ 25,38

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 22,31	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,67

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10003	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 9,50	R\$ 20,71
10003	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 10,05	R\$ 0,40
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 74,72	R\$ 5,98
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 67,50	R\$ 5,74
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 76,19	R\$ 2,29
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,56	R\$ 25,20
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 66,06	R\$ 9,91
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 73,90	R\$ 0,74
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 5,76	R\$ 2,59
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 8X18X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,88	R\$ 17,00
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,58	R\$ 10,44
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 3,15	R\$ 2,74
TOTAL Material:						R\$ 103,73

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,77	R\$ 2,52
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 16,77	R\$ 3,69
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,77	R\$ 3,12
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 17,34	R\$ 55,48
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,77	R\$ 15,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 15,55	R\$ 80,86

[Handwritten signature]

TOTAL Mão de Obra: R\$ 161,24
 VALOR: R\$ 268,64
 MUNICIPAL DE M...
 REF. 1890
 COMISSÃO DE LICIT...
 138
 RUBRICA

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 20,77	R\$ 7,43
12543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 14,85	R\$ 7,43
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,85
VALOR:					R\$ 28,68

2.4.2.2.1. 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)	H	0,00019808	R\$ 86,99	R\$ 0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00960784	R\$ 282,41	R\$ 2,71
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	R\$ 75,83	R\$ -
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00980392	R\$ 216,45	R\$ 2,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,85

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,02941178	R\$ 15,55	R\$ 0,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,46
VALOR:					R\$ 5,31

2.4.2.2.2. 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)	H	0,03500000	R\$ 109,33	R\$ 3,83
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 42,16	R\$ 1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,30

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 15,55	R\$ 16,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,33
VALOR:					R\$ 21,63

2.4.2.3.1. 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
10120	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,60000000	R\$ 15,84	R\$ 9,51
10120	ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 20,32	R\$ 4,06
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,57
VALOR:					R\$ 13,57

2.4.2.4.1. C1240 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00150000	R\$ 67,50	R\$ 0,10
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,22000000	R\$ 1,10	R\$ 0,24
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,18000000	R\$ 0,56	R\$ 0,10
TOTAL Material:					R\$ 0,44

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,33000000	R\$ 19,46	R\$ 6,42
12543	SERVENTE	H	0,21000000	R\$ 15,55	R\$ 3,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,69
VALOR:					R\$ 10,13

2.4.2.5.1. C2061 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- JUN DE MEDIÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	3,00000000	R\$ 102,00	R\$ 306,00

7
 J. A. S.

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10546	1	UN	1,00000000	R\$ 31,49	R\$ 31,49
11204	1	UN	2,00000000	R\$ 74,28	R\$ 148,56
11476	1	UN	1,00000000	R\$ 2,09	R\$ 2,09
11787	1	UN	3,00000000	R\$ 8,01	R\$ 24,03
12155	1	UN	1,00000000	R\$ 854,35	R\$ 854,35
12263	1	UN	3,00000000	R\$ 146,07	R\$ 438,21
					R\$ 330,21
TOTAL Material:					R\$ 2.143,90

MUNICÍPIO DE M...
1891
COMISSÃO DE LIC...
173
M

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	4,00000000	R\$ 18,77	R\$ 87,08
12312	1	H	4,00000000	R\$ 20,77	R\$ 83,08
11088	1	H	4,00000000	R\$ 27,14	R\$ 108,56
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,72
VALOR:					R\$ 2.402,62

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19417	1	UN	1,00000000	R\$ 352,86	R\$ 352,86
TOTAL Material:					R\$ 352,86

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312	1	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 427,94

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11074	1	M	1,00000000	R\$ 21,78	R\$ 21,78
TOTAL Material:					R\$ 21,78

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,80000000	R\$ 16,77	R\$ 13,42
12312	1	H	0,80000000	R\$ 20,77	R\$ 16,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,03
VALOR:					R\$ 51,81

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

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	1	M2	1,68000000	R\$ 113,39	R\$ 189,50
C0218	1	KG	1,25000000	R\$ 12,73	R\$ 15,91
C0840	1	M3	0,03840000	R\$ 395,54	R\$ 15,19
C2784	1	M3	0,21600000	R\$ 41,21	R\$ 8,90
C1400	1	M2	0,19200000	R\$ 66,19	R\$ 12,71
C2862	1	M3	0,05400000	R\$ 118,72	R\$ 6,41
C2123	1	M2	1,44000000	R\$ 22,25	R\$ 32,04
TOTAL Serviço:					R\$ 293,30
VALOR:					R\$ 281,66

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10956	1	UN	1,00000000	R\$ 15,23	R\$ 15,23
TOTAL Material:					R\$ 15,23

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77

[Handwritten signature]

16214	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$	20,77	R\$	20,77
						TOTAL Mão de Obra:	R\$	
						VALOR:	R\$	52,77



2.4.2.5.6. C1716 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11402	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29
TOTAL Material:					R\$ 10,29

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

OMISSÃO DE LICIT

174
M

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,05	R\$ 1,05
10290	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,94	R\$ 1,94
TOTAL Material:					R\$ 2,99

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

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,02	R\$ 3,02
10292	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,43	R\$ 4,43
TOTAL Material:					R\$ 7,45

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

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 25,35	R\$ 25,85
TOTAL Material:					R\$ 25,85

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

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 8,31	R\$ 8,48
TOTAL Material:					R\$ 8,48

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 16,77	R\$ 2,68
12312	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 20,77	R\$ 3,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,01

[Handwritten signature]

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 55,97	R\$ 55,97
TOTAL Material:						R\$ 55,97
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,54
VALOR:						R\$ 93,51

DEARA
 DE LICITAÇÃO
 175
 M

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,95	R\$ 84,95
TOTAL Material:						R\$ 84,95
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,78
VALOR:						R\$ 118,74

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,37	R\$ 114,37
TOTAL Material:						R\$ 114,37
VALOR:						R\$ 114,37

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

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

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,12	R\$ 48,12
TOTAL Material:						R\$ 48,12
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,78
VALOR:						R\$ 81,91

2.4.2.5.16. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,12	R\$ 48,12
TOTAL Material:						R\$ 48,12
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09

[Handwritten signature]

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$	20,77	R\$	18,89	
							TOTAL Mão de Obra:	R\$	81,91
							VALOR:	R\$	18,94



2.4.2.6.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)									
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$	15,08	R\$	10,44	
							TOTAL Mão de Obra:	R\$	10,44
							VALOR:	R\$	10,44

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

176
u

2.4.2.7.1. 10042 - AJUDANTE DE ELETRICISTA (H)									
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$	16,10	R\$	16,10	
							TOTAL Mão de Obra:	R\$	16,10
							VALOR:	R\$	16,10

RUBRICA

2.4.2.7.2. 12312 - ELETRICISTA (H)									
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$	19,94	R\$	19,94	
							TOTAL Mão de Obra:	R\$	19,94
							VALOR:	R\$	19,94

2.5.1. 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			
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\$	39,95
							VALOR:	R\$	42,46

2.5.2. 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

2.5.3. 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

2.5.4. 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 198UN/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			

7
Linha

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,21	R\$ 19,21
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 35,98
VALOR:						R\$ 35,98

1895
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.1. 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\$ 78,80	R\$ 2.515,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.515,22
VALOR:						R\$ 2.515,22

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	36,00000000	R\$ 20,77	R\$ 747,72
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 76,12	R\$ 913,52
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.661,24
VALOR:						R\$ 1.661,24

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

Mão de Obra		FONTE	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

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

Material		FONTE	UNID	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		FONTE	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

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

Material		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 16,77	R\$ 100,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 142,16
VALOR:						R\$ 13.174,48

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

Material		FONTE	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		FONTE	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

7

[Handwritten signature]

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

Material	FORNTE	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	FORNTE	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\$ 713,80



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

178
m

RUBRICA

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

Material	FORNTE	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	FORNTE	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

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

Material	FORNTE	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	FORNTE	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

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000 R\$ 18,22	R\$ 54,68
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 51,63	R\$ 51,63
10611	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 2,59	R\$ 2,59
10611	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 54,53	R\$ 54,53
TOTAL Material:					R\$ 163,41
Mão de Obra	FORNTE	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\$ 31,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 89,88
VALOR:					R\$ 253,26

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000 R\$ 5,10	R\$ 5,10
TOTAL Material:					R\$ 5,10
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000 R\$ 16,77	R\$ 7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000 R\$ 20,77	R\$ 9,35
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,89
VALOR:					R\$ 21,99

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

[Handwritten signature]

10429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$	16,88	R\$	16,88		
							TOTAL Material:	R\$		
Mão de Obra		SEINFRA	H	0,70000000	R\$	16,77	R\$	11,74		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			0,70000000	R\$	20,77	R\$	14,54		
12312	ELETRICISTA							TOTAL Mão de Obra:	R\$	26,28
							VALOR:	R\$	42,94	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL. 179
 RUBRICA 4



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

Material	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	R\$ 114,37	R\$ 114,37	
					TOTAL Material:	R\$ 114,37
					VALOR:	R\$ 114,37

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

Material	FORNEDOR	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		SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,79
					VALOR:	R\$ 81,91

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

Material	FORNEDOR	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\$ 93,86		
					TOTAL Material:	R\$ 184,25	
Mão de Obra		SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54	
12312	ELETRICISTA					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 75,08
					VALOR:	R\$ 259,33	

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

Material	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	R\$ 0,42	R\$ 2,51		
					TOTAL Material:	R\$ 2,51	
Mão de Obra		SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,77	R\$ 22,85	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,55	R\$ 17,11	
12543	SERVENTE					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 39,96
					VALOR:	R\$ 42,46	

3.4.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORNEDOR	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

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

[Handwritten signature]