



1661

## ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA**

Comissão Permanente de Licitação  
IBICUITINGA-CE

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP**

Objeto: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sr(a), nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP, cujo objeto é FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE, pelo preço global por lote: R\$ R\$ 1.549.290,63 (um milhão, quinhentos e quarenta e nove mil, duzentos e noventa reais e sessenta e três centavos), com prazo de execução de 05 (cinco) meses.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.081.19.006/1-94

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
RGI nº 99029247798

Atenciosamente,

Ana Maria Felipe Dias

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE - RNP: 0608432296

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



1662

ANEXO III  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP

OBJETO: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

*Ana Maria Felipe Dias*

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

*Antonio Elder Gonçalves da Silva*

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE  
RNP: 0608432296

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA POR MEIO DE UMA USINA SOLAR FOTOVOLTAICA ON-GRIDE PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE, COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS, INCLUSO A ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO COM CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DE UMA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 300KVA.

RUA EDVAL MAIA, 16 - IBICUITINGA - CE - 62955-000  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA-CE

HORISTA: 88,68% - MENSALISTA 50,76%

SEINFRA 27.1; COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS e COTAÇÕES DE MERCADO

OBRA

LOCAL  
CLIENTE  
BDI

ENCARGOS SOCIAIS  
FONTES UTILIZADAS

ITEM	Ref.	Cod.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QNTD	VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1			<b>KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 324,5 KWP</b>						
1.1	COMP01	FV001	MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 590 W - LEAPTON	UND	550	R\$ 895,214,03	R\$ 1.131.102,93	R\$ 895.214,03	R\$ 1.131.102,93
1.2	COMP01	FV001	INVERSOR TRIFÁSICO 380V SOLPLANET ASW50K-LT-G2	UND	4	-	-	-	-
1.3	COMP01	FV001	INVERSOR TRIFÁSICO 380V SOLPLANET 20K-LT-G2-PRO	UND	1	-	-	-	-
1.4	COMP01	FV001	STRING BOX CLAMPER SOLAR SB 1040V 32A COM CHAVE SECCIONADORA	UND	24	-	-	-	-
1.5	COMP01	FV001	PAR DE CONECTORES MC4 1500V (MACHO+FÊMEA)	UND	48	-	-	-	-
1.6	COMP01	FV001	CABO SOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC 70° 0,6KV/1,0KV PRETO 6MM²	M	1760	-	-	-	-
1.7	COMP01	FV001	CABO SOLAR COM ISOLAÇÃO DE PVC 70° 0,6KV/1,0KV VERMELHO 6MM²	M	1760	-	-	-	-
1.8	COMP01	FV001	ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO PARA TERÇAS DE MADEIRA COM TELHAS CERÂMICAS	UND	138	-	-	-	-
2			<b>PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO DA USF 324,5 KWP</b>						
2.1	SEINFRA	I2322	LAYOUT FÍSICO DOS ARRANJOS DE MÓDULOS E LOCALIZAÇÃO DA USF	H	28	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 1.799,06	R\$ 2.273,12
2.2	SEINFRA	I2322	LAYOUT ELÉTRICO E ESQUEMA DE LIGAÇÃO DAS STRINGS DA USF	H	36	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 2.313,08	R\$ 2.922,58
2.3	SEINFRA	I2322	DETALHAMENTO DE ELETRODUTOS, ELECTROCALHAS, FUNDADOES E CAIXAS DE PASSAGEM	H	36	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 2.313,08	R\$ 2.922,58
2.4	SEINFRA	I2322	DETALHAMENTO DO CUBICULO DE INVERSORES	H	28	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 1.799,06	R\$ 2.273,12
2.5	SEINFRA	I2322	DETALHAMENTO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO	H	32	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 2.056,07	R\$ 2.597,85
2.6	SEINFRA	I2322	DETALHAMENTO DAS LIGAÇÕES CA	H	42	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 2.698,59	R\$ 3.409,67
2.7	SEINFRA	I2322	DETALHAMENTO DOS QUADROS ELÉTRICOS E PROTEÇÕES	H	42	R\$ 64,25	R\$ 81,18	R\$ 2.698,59	R\$ 3.409,67

4663

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

Antonio Eider Gonçalves da Silva  
(Engenheiro Eletricista)  
CREA N° 45566 CE  
RNP: 0606566 CE

HLA S...  
RUE: 46.691.993/0001-54

Ana Maria Teff...  
Sócia-Administradora  
RG N° 9902924798



2.8	SEINFRA	I2322	ORÇAMENTO E SELEÇÃO DE MATERIAIS	H	46	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.955,60	R\$	3.734,41
2.9	SEINFRA	I2322	TREINAMENTO PARA ACOMPANHAMENTO DO MONITORAMENTO	H	18	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	1.156,54	R\$	1.461,29
2.10	SEINFRA	I2322	TREINAMENTO PARA ACOMPANHAMENTO DAS CONTAS DE ENERGIA	H	18	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	1.156,54	R\$	1.461,29
2.11	SEINFRA	I2322	PLANTA DE SITUAÇÃO	H	28	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	1.799,06	R\$	2.273,12
2.12	SEINFRA	I2322	DIAGRAMA UNIFILAR	H	32	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.056,07	R\$	2.597,85
2.13	SEINFRA	I2322	MEMORIAL DESCRITIVO	H	32	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.056,07	R\$	2.597,85
2.14	SEINFRA	I2322	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UND	1	R\$	1.962,50	R\$	2.479,62	R\$	1.962,50	R\$	2.479,62
3			<b>INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO DA USF 324,5 KWP</b>		1	R\$	-	R\$		R\$	<b>172.800,44</b>	R\$	<b>218.333,35</b>
3.1	SEINFRA	I8582	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$	113,91	R\$	143,93	R\$	3.645,16	R\$	4.605,66
3.2	SEINFRA	I0705	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$	99,13	R\$	125,26	R\$	3.172,31	R\$	4.008,21
3.3	SEINFRA	I0042	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	421,26	R\$	532,27
3.4	SEINFRA	I8582	SUPERVISÃO GERAL DA OBRA	H	360	R\$	113,91	R\$	143,93	R\$	41.008,09	R\$	51.813,72
3.5	SEINFRA	I2312	MONTAGEM DAS ESTRUTURAS, FIXAÇÃO DOS MÓDULOS E CONEXÕES CC	H	72	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	1.173,92	R\$	1.483,25
3.6	SEINFRA	I0042	MONTAGEM DAS ESTRUTURAS, FIXAÇÃO DOS MÓDULOS E CONEXÕES CC	H	1008	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	13.269,77	R\$	16.766,35
3.7	SEINFRA	I2312	MONTAGEM DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS	H	36	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	586,96	R\$	741,62
3.8	SEINFRA	I0042	MONTAGEM DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS	H	72	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	947,84	R\$	1.197,60
3.9	SEINFRA	I2312	INSTALAÇÃO DE INVERSORES E QUADROS ELÉTRICOS	H	432	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	7.043,52	R\$	8.899,49
3.10	SEINFRA	I0042	INSTALAÇÃO DE INVERSORES E QUADROS ELÉTRICOS	H	216	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	2.843,52	R\$	3.592,79
3.11	SEINFRA	I2312	MONTAGEM DE INFRAESTRUTURA CA E PASSAGEM DE CABOS	H	180	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	2.934,80	R\$	3.708,12
3.12	SEINFRA	I0042	MONTAGEM DE INFRAESTRUTURA CA E PASSAGEM DE CABOS	H	144	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	1.895,68	R\$	2.395,19
3.13	SEINFRA	I2322	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DA UFS	H	32	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.056,07	R\$	2.597,85
3.14	SEINFRA	I0042	LIMPEZA E FINALIZAÇÃO DA OBRA	H	8	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	105,32	R\$	133,07
3.15	COMPO2	E0101	CÂMERA TERMOGRÁFICA	DIA	10	R\$	529,09	R\$	668,51	R\$	5.290,90	R\$	6.685,05
3.16	COMPO2	E0102	TERRÔMETRO	DIA	10	R\$	271,61	R\$	343,18	R\$	2.716,10	R\$	3.431,79
3.17	SEINFRA	I2322	COMISSIONAMENTO	H	180	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	11.565,41	R\$	14.612,89
3.18	SEINFRA	I2312	COMISSIONAMENTO	H	180	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	2.934,80	R\$	3.708,12
3.19	SEINFRA	I2322	RELATÓRIO DE COMISSIONAMENTO	UND	1	R\$	3.532,50	R\$	4.463,31	R\$	3.532,50	R\$	4.463,31
3.20	SEINFRA	I2707	GASOLINA	L	4500	R\$	4,00	R\$	5,05	R\$	17.980,43	R\$	22.718,27
3.21	SEINFRA	I0700	ALUGUEL DE CARRO - VW SAVEIRO	H	360	R\$	28,28	R\$	35,73	R\$	10.179,25	R\$	12.861,48
3.22	COMPO4	S0101	MANUTENÇÃO FÍSICA E ELÉTRICA DO SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO (O&M 1º ANO DE OPERAÇÃO)	UND	2	R\$	5.560,42	R\$	7.025,59	R\$	11.120,83	R\$	14.051,17
3.23	COMPO4	S0102	GESTÃO DE FATURAMENTO	UND	12	R\$	2.198,00	R\$	2.777,17	R\$	26.376,00	R\$	33.326,08

NPJ: 46.691.493/0001-54

Antônio Felipe  
Rins: 029247198

Engenheiro Elétrico  
CREA N.º 45568 CE  
RNP: 0608432295

Engenheiro Eletricista  
Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
Aldeota, Fortaleza - CE

664



4			1	R\$	-		R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
4.1	SEINFRA	I0347	M	600	R\$ 10,90		R\$ 13,78	R\$ 6.542,19	R\$ 37.021,19		R\$ 8.266,06	
4.2	SEINFRA	I0347	M	200	R\$ 10,90		R\$ 13,78	R\$ 2.180,73	R\$ 2.755,35		R\$ 2.755,35	
4.3	SEINFRA	I0347	M	200	R\$ 10,90		R\$ 13,78	R\$ 2.180,73	R\$ 2.755,35		R\$ 2.755,35	
4.4	SEINFRA	I2076	UND	80	R\$ 3,37		R\$ 4,26	R\$ 269,41	R\$ 340,40		R\$ 340,40	
4.5	SEINFRA	I0355	M	200	R\$ 4,56		R\$ 5,76	R\$ 911,20	R\$ 1.151,30		R\$ 1.151,30	
4.6	SEINFRA	I0355	M	120	R\$ 4,56		R\$ 5,76	R\$ 546,72	R\$ 690,78		R\$ 690,78	
4.7	SEINFRA	I0355	M	120	R\$ 4,56		R\$ 5,76	R\$ 546,72	R\$ 690,78		R\$ 690,78	
4.8	SEINFRA	I2074	UND	80	R\$ 2,61		R\$ 3,29	R\$ 208,50	R\$ 263,43		R\$ 263,43	
4.9	SEINFRA	I0358	M	400	R\$ 2,61		R\$ 3,30	R\$ 1.044,11	R\$ 1.319,24		R\$ 1.319,24	
4.10	SEINFRA	I6161	UND	80	R\$ 2,65		R\$ 3,35	R\$ 212,26	R\$ 268,20		R\$ 268,20	
4.11	SEINFRA	I0338	M	80	R\$ 14,59		R\$ 18,43	R\$ 1.166,82	R\$ 1.474,28		R\$ 1.474,28	
4.12	SEINFRA	I2072	UND	80	R\$ 17,31		R\$ 21,87	R\$ 1.384,74	R\$ 1.749,62		R\$ 1.749,62	
4.13	SEINFRA	I0461	M	80	R\$ 28,07		R\$ 35,47	R\$ 2.245,80	R\$ 2.837,57		R\$ 2.837,57	
4.14	SEINFRA	I2072	UND	40	R\$ 17,31		R\$ 21,87	R\$ 692,37	R\$ 874,81		R\$ 874,81	
4.15	SEINFRA	I0358	M	400	R\$ 2,61		R\$ 3,30	R\$ 1.044,11	R\$ 1.319,24		R\$ 1.319,24	
4.16	SEINFRA	I0358	M	100	R\$ 2,61		R\$ 3,30	R\$ 261,03	R\$ 329,81		R\$ 329,81	
4.17	SEINFRA	I6161	UND	40	R\$ 2,65		R\$ 3,35	R\$ 106,13	R\$ 134,10		R\$ 134,10	
4.18	COMPO3	X0101	UND	2	R\$ 145,10		R\$ 183,33	R\$ 290,20	R\$ 366,67		R\$ 366,67	
4.19	SEINFRA	I1011	UND	1	R\$ 40,44		R\$ 51,09	R\$ 40,44	R\$ 51,09		R\$ 51,09	
4.20	SEINFRA	I8942	UND	4	R\$ 43,61		R\$ 55,10	R\$ 174,43	R\$ 220,39		R\$ 220,39	
4.21	SEINFRA	I2352	UND	9	R\$ 29,36		R\$ 37,10	R\$ 264,23	R\$ 333,86		R\$ 333,86	
4.22	SEINFRA	I0841	UND	9	R\$ 2,03		R\$ 2,57	R\$ 18,30	R\$ 23,12		R\$ 23,12	
4.23	SEINFRA	I0421	UND	9	R\$ 40,53		R\$ 51,21	R\$ 364,77	R\$ 460,88		R\$ 460,88	
4.24	SEINFRA	I1071	UND	10	R\$ 2,21		R\$ 2,79	R\$ 22,06	R\$ 27,87		R\$ 27,87	
4.25	SEINFRA	I1407	UND	20	R\$ 0,46		R\$ 0,59	R\$ 9,26	R\$ 11,70		R\$ 11,70	
4.26	SEINFRA	I0953	UND	10	R\$ 1,57		R\$ 1,98	R\$ 15,70	R\$ 19,84		R\$ 19,84	
4.27	SEINFRA	I1070	UND	10	R\$ 4,29		R\$ 5,42	R\$ 42,86	R\$ 54,15		R\$ 54,15	
4.28	SEINFRA	I1406	UND	20	R\$ 0,96		R\$ 1,21	R\$ 19,15	R\$ 24,20		R\$ 24,20	
4.29	SEINFRA	I0952	UND	10	R\$ 2,41		R\$ 3,04	R\$ 24,10	R\$ 30,45		R\$ 30,45	
4.30	SEINFRA	I0273	UND	30	R\$ 0,85		R\$ 1,07	R\$ 25,43	R\$ 32,14		R\$ 32,14	

6665

ENGENHEIRO ELETRICISTA Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hila2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

Antônio Elton Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45568 CE  
 RNP: 0608432296

HILA Engenharia  
 CNPJ: 16.001.000/0001-14  
 Rua Maranhão, 1740 - Aldeota - Fortaleza - CE  
 CEP: 60.150-161



	SEINFRA	11073	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	10	R\$	10,26	R\$	12,96	R\$	102,60	R\$	129,63
4.31	SEINFRA	11408	LUA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	20	R\$	2,98	R\$	3,76	R\$	59,50	R\$	75,18
4.32	SEINFRA	10955	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	10	R\$	5,35	R\$	6,75	R\$	53,46	R\$	67,54
4.33	SEINFRA	10275	BRAÇADEIRA TIPO "D" METÁLICA 2"	UND	30	R\$	1,58	R\$	1,99	R\$	47,34	R\$	59,81
4.34	SEINFRA	11074	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	10	R\$	18,78	R\$	23,72	R\$	187,77	R\$	237,25
4.35	SEINFRA	11402	LUA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	20	R\$	8,88	R\$	11,22	R\$	177,57	R\$	224,36
4.36	SEINFRA	10956	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	10	R\$	13,67	R\$	17,27	R\$	136,67	R\$	172,68
4.37	SEINFRA	10274	BRAÇADEIRA TIPO "D" METÁLICA 3"	UND	30	R\$	2,64	R\$	3,33	R\$	79,13	R\$	99,98
4.38	COMPO3	X0102	PRENSA CABOS 1/2"	UND	20	R\$	3,33	R\$	4,21	R\$	66,62	R\$	84,17
4.39	COMPO3	X0103	PRENSA CABOS 1"	UND	20	R\$	7,63	R\$	9,64	R\$	152,66	R\$	192,88
4.40	COMPO3	X0104	ABRAÇADEIRA DE NYLON	UND	400	R\$	0,15	R\$	0,19	R\$	58,82	R\$	74,32
4.41	SEINFRA	10429	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADA 150X150X80MM	UND	20	R\$	14,47	R\$	18,28	R\$	289,35	R\$	365,59
4.42	SEINFRA	10419	CAIXA DE LIGAÇÃO 4"X4"	UND	10	R\$	1,38	R\$	1,75	R\$	13,82	R\$	17,46
4.43	SEINFRA	17477	QUADRO ELÉTRICO METÁLICO	UND	3	R\$	814,75	R\$	1.029,44	R\$	2.444,25	R\$	3.088,32
4.44	COMPO3	X0105	BARRAMENTO DE NEUTRO	UND	10	R\$	13,89	R\$	17,55	R\$	138,89	R\$	175,49
4.45	COMPO3	X0106	BARRAMENTO DE FASE TRIFÁSICO	UND	30	R\$	42,46	R\$	53,65	R\$	1.273,74	R\$	1.609,37
4.46	COMPO3	X0107	BARRAMENTO DE TERRA	UND	10	R\$	13,75	R\$	17,37	R\$	137,45	R\$	173,67
4.47	COMPO3	X0108	FITA ISOLANTE	UND	20	R\$	5,62	R\$	7,10	R\$	112,36	R\$	141,97
4.48	COMPO3	X0109	FITA DE AUTOFUSSÃO	UND	20	R\$	26,15	R\$	33,05	R\$	523,07	R\$	660,90
4.49	SEINFRA	12526	PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, ETC	UND	600	R\$	0,65	R\$	0,82	R\$	390,93	R\$	493,94
5			<b>PROJETO EXECUTIVO SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA</b>		1	R\$	-			R\$	12.978,95	R\$	16.398,91
5.1	SEINFRA	12322	PROJETO ELÉTRICO DE CONEXÕES ELÉTRICAS, CONVERSÃO DE ENERGIA E PROTEÇÃO	H	42	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.698,59	R\$	3.409,67
5.2	SEINFRA	12322	DETALHAMENTO DO CUBÍCULO DE TRANSFORMAÇÃO, PROTEÇÃO E MEDIÇÃO	H	46	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.955,60	R\$	3.734,41
5.3	SEINFRA	12322	MEMORIAL DESCRITIVO	H	38	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.441,59	R\$	3.084,94
5.4	SEINFRA	12322	DISGRAMA UNIFILAR	H	42	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.698,59	R\$	3.409,67
5.5	SEINFRA	12322	PLANTA DE SITUAÇÃO	H	34	R\$	64,25	R\$	81,18	R\$	2.184,58	R\$	2.760,21
6			<b>INSTALAÇÃO SUBESTAÇÃO AÉREA 300KVA</b>		1	R\$	-			R\$	9.669,55	R\$	12.217,47
6.1	SEINFRA	10705	INSTALAÇÃO DO POSTE E FIXAÇÃO DO TRANSFORMADOR E CRUZETAS	H	38	R\$	99,13	R\$	125,26	R\$	3.767,12	R\$	4.759,75
6.2	SEINFRA	18582	SUPERVISÃO GERAL DA OBRA	H	32	R\$	113,91	R\$	143,93	R\$	3.645,16	R\$	4.605,66
6.3	SEINFRA	12312	INSTALAÇÃO DO POSTE E FIXAÇÃO DO TRANSFORMADOR E CRUZETAS	H	18	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	293,48	R\$	370,81
6.4	SEINFRA	12312	MONTAGEM DE CABOS, PARA-RAIOS, PROTEÇÃO GERAL DE MÉDIA TENSÃO E ISOLADORES	H	30	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	489,13	R\$	618,02

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br

Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza - CE

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
 ANTONIO ESTELIO GONCALVES DE SIQUEIRA  
 OAB Nº 15.452/CE  
 RFB Nº 060832398  
 CNPJ: 46.691.493/0001-58  
 ANEXO 1  
 ANEXO 2  
 ANEXO 3  
 ANEXO 4  
 ANEXO 5  
 ANEXO 6  
 ANEXO 7  
 ANEXO 8  
 ANEXO 9  
 ANEXO 10  
 ANEXO 11  
 ANEXO 12  
 ANEXO 13  
 ANEXO 14  
 ANEXO 15  
 ANEXO 16  
 ANEXO 17  
 ANEXO 18  
 ANEXO 19  
 ANEXO 20  
 ANEXO 21  
 ANEXO 22  
 ANEXO 23  
 ANEXO 24  
 ANEXO 25  
 ANEXO 26  
 ANEXO 27  
 ANEXO 28  
 ANEXO 29  
 ANEXO 30  
 ANEXO 31  
 ANEXO 32  
 ANEXO 33  
 ANEXO 34  
 ANEXO 35  
 ANEXO 36  
 ANEXO 37  
 ANEXO 38  
 ANEXO 39  
 ANEXO 40  
 ANEXO 41  
 ANEXO 42  
 ANEXO 43  
 ANEXO 44  
 ANEXO 45  
 ANEXO 46  
 ANEXO 47  
 ANEXO 48  
 ANEXO 49  
 ANEXO 50  
 ANEXO 51  
 ANEXO 52  
 ANEXO 53  
 ANEXO 54  
 ANEXO 55  
 ANEXO 56  
 ANEXO 57  
 ANEXO 58  
 ANEXO 59  
 ANEXO 60  
 ANEXO 61  
 ANEXO 62  
 ANEXO 63  
 ANEXO 64  
 ANEXO 65  
 ANEXO 66  
 ANEXO 67  
 ANEXO 68  
 ANEXO 69  
 ANEXO 70  
 ANEXO 71  
 ANEXO 72  
 ANEXO 73  
 ANEXO 74  
 ANEXO 75  
 ANEXO 76  
 ANEXO 77  
 ANEXO 78  
 ANEXO 79  
 ANEXO 80  
 ANEXO 81  
 ANEXO 82  
 ANEXO 83  
 ANEXO 84  
 ANEXO 85  
 ANEXO 86  
 ANEXO 87  
 ANEXO 88  
 ANEXO 89  
 ANEXO 90  
 ANEXO 91  
 ANEXO 92  
 ANEXO 93  
 ANEXO 94  
 ANEXO 95  
 ANEXO 96  
 ANEXO 97  
 ANEXO 98  
 ANEXO 99  
 ANEXO 100

1666



6.5	SEINFRA	12312	MONTAGEM DE CABOS DO TRECHO DE BAIXA TENSÃO	H	24	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	391,31	R\$	494,42
6.6	SEINFRA	12312	MONTAGEM DO QUADRO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR GERAL DA SUBESTAÇÃO	H	18	R\$	16,30	R\$	20,60	R\$	293,48	R\$	370,81
6.7	SEINFRA	10042	MONTAGEM E CONEXÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO	H	30	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	394,93	R\$	499,00
6.8	SEINFRA	10042	CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA E PASSAGEM DE CABOS PARA O QGBT	H	30	R\$	13,16	R\$	16,63	R\$	394,93	R\$	499,00
7			<b>MATERIAL ELÉTRICO PARA SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA</b>		1	R\$	-			R\$	<b>77.406,24</b>	R\$	<b>97.802,78</b>
7.1	SEINFRA	11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UND	3	R\$	9,74	R\$	12,31	R\$	29,23	R\$	36,93
7.2	SEINFRA	17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UND	1	R\$	814,75	R\$	1.029,44	R\$	814,75	R\$	1.029,44
7.3	SEINFRA	12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	10	R\$	8,60	R\$	10,87	R\$	86,04	R\$	108,71
7.4	SEINFRA	18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UND	3	R\$	18,60	R\$	23,50	R\$	55,79	R\$	70,49
7.5	SEINFRA	11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UND	9	R\$	56,42	R\$	71,28	R\$	507,76	R\$	641,56
7.6	SEINFRA	10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELICE	UND	5	R\$	58,94	R\$	74,47	R\$	294,69	R\$	372,34
7.7	SEINFRA	19066	ELO FUSIVEL	UND	3	R\$	1,73	R\$	2,19	R\$	5,20	R\$	6,58
7.8	SEINFRA	19068	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 1000/12	UND	1	R\$	1.764,11	R\$	2.228,95	R\$	1.764,11	R\$	2.228,95
7.9	SEINFRA	12148	TRANSFORMADOR 300KVA 13,8kV/380-220V	UND	1	R\$	15.540,78	R\$	19.635,77	R\$	15.540,78	R\$	19.635,77
7.10	SEINFRA	16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UND	6	R\$	5,20	R\$	6,58	R\$	31,23	R\$	39,46
7.11	SEINFRA	19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UND	9	R\$	17,27	R\$	21,82	R\$	155,43	R\$	196,39
7.12	SEINFRA	18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UND	3	R\$	6,33	R\$	8,00	R\$	19,00	R\$	24,01
7.13	SEINFRA	10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UND	3	R\$	219,83	R\$	277,76	R\$	659,49	R\$	833,27
7.14	SEINFRA	1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UND	1	R\$	495,34	R\$	625,86	R\$	495,34	R\$	625,86
7.15	SEINFRA	11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UND	3	R\$	147,64	R\$	186,55	R\$	442,93	R\$	559,64
7.16	SEINFRA	12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	4	R\$	11,44	R\$	14,45	R\$	45,75	R\$	57,80
7.17	SEINFRA	18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UND	4	R\$	0,64	R\$	0,80	R\$	2,54	R\$	3,21
7.18	SEINFRA	10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	25	R\$	14,30	R\$	18,07	R\$	357,57	R\$	451,79
7.19	SEINFRA	18076	GANCHO OLHAL	UND	3	R\$	6,55	R\$	8,28	R\$	19,66	R\$	24,85
7.20	SEINFRA	12071	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 500MM2	UND	8	R\$	55,84	R\$	70,55	R\$	446,70	R\$	564,40
7.21	SEINFRA	10847	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UND	2	R\$	6,69	R\$	8,45	R\$	13,38	R\$	16,90
7.22	SEINFRA	19065	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 450 ATE 600A - INTERRUP DE 35KA	UND	2	R\$	2.712,00	R\$	3.426,61	R\$	5.424,00	R\$	6.853,23
7.23	SEINFRA	11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	9	R\$	4,29	R\$	5,42	R\$	38,57	R\$	48,74
7.24	SEINFRA	11403	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 4"	UND	6	R\$	15,61	R\$	19,72	R\$	93,63	R\$	118,31
7.25	SEINFRA	11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UND	4	R\$	0,96	R\$	1,21	R\$	3,83	R\$	4,84
7.26	SEINFRA	10369	CABO EM PVC 1000V 16MM²	M	2	R\$	7,20	R\$	9,10	R\$	14,40	R\$	18,19

**HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA** Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 CNPJ: 46.691.493/0001-54  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza - CE

Ana Maria Feijó Dias  
 Sócio-Administradora  
 RG Nº 90629247798  
 Antônio Eider Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45568 CE  
 RNP: 0608432296

2667



SEINFRA	COS92	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80X80X80cm	UND	I	R\$	370,10	R\$	467,62	R\$	370,10	R\$	467,62
7.27	SEINFRA	COS92	UND	1	R\$	370,10	R\$	467,62	R\$	370,10	R\$	467,62
7.28	SEINFRA	I0280	M3	0,06	R\$	71,77	R\$	90,68	R\$	4,31	R\$	5,44
7.29	SEINFRA	I0846	UND	2	R\$	5,07	R\$	6,41	R\$	10,14	R\$	12,81
7.30	SEINFRA	I0958	UND	2	R\$	27,46	R\$	34,69	R\$	54,92	R\$	69,39
7.31	SEINFRA	I1076	M	12	R\$	29,59	R\$	37,38	R\$	355,04	R\$	448,59
7.32	SEINFRA	I2352	UND	6	R\$	29,36	R\$	37,10	R\$	176,15	R\$	222,57
7.33	SEINFRA	I0461	M	35	R\$	28,07	R\$	35,47	R\$	982,54	R\$	1.241,44
7.34	SEINFRA	C3909	UND	7	R\$	31,98	R\$	40,41	R\$	223,88	R\$	282,87
7.35	SEINFRA	C3504	UND	6	R\$	123,53	R\$	156,08	R\$	741,19	R\$	936,50
7.36	SEINFRA	I0952	UND	1	R\$	2,41	R\$	3,04	R\$	2,41	R\$	3,04
7.37	SEINFRA	I9415	M	280	R\$	168,30	R\$	212,65	R\$	47.123,76	R\$	59.540,87
<b>Total</b>										<b>R\$ 1.226.189,66</b>	<b>R\$ 1.549.290,63</b>	

**HLA SERVIÇOS ELETRICISTAS LTDA**  
 CNPJ: 46.097.148/0001-54  
 Ana Maria Felipe Dias  
 Sócia-Administradora  
 RG Nº 99029247798

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
 Antonio Elias Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45268 CE  
 RNP: 0608432296

1668

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE





1669

**ANEXO III**

**TOMA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP**

**OBJETO: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.**

**B) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO**

**EM ANEXO**

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

*Ana Maria Felipe Dias*

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

*Antonio Elder Gonçalves da Silva*

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE - RNP: 0608432296

**HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA**  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296

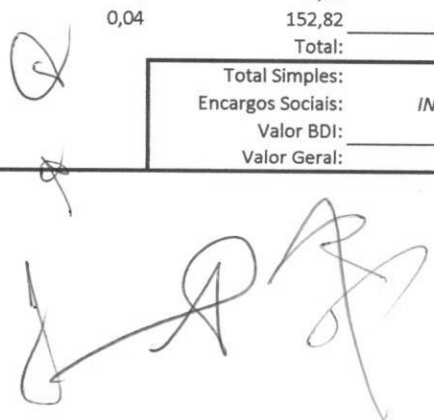
C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm - UN				
SERVIÇOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	2,4	100,23	240,55
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,08	10,60	22,05
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,06	329,47	19,77
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES ÚTIL. 5X	M3	0,24	55,14	13,23
C2123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/PAREDE	M2	2,56	18,53	47,44
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,512	34,32	17,57
C2862 LATRO DE BRITA	M3	0,096	98,89	9,49
Total:				370,10
Total Simples:				370,10
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0
Valor Geral:				370,10

C3504 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - UN				
SERVIÇOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8	94,45	75,56
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78	9,99	7,79
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	310,50	7,82
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,216	32,35	6,99
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3	M2	0,12	89,17	10,70
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,6	24,44	14,66
Total:				123,53
Total Simples:				123,53
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0
Valor Geral:				123,53

C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA - UN				
MÃO DE OBRA	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	H	0,08	16,30	1,30
I2543 SERVENTE	H	0,08	12,21	0,98
Total:				2,28
MATERIAIS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I7377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N. 90	UN	1	20,64	20,64
I7378 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1	2,95	2,95
I7378 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm	UN	0,04	152,82	6,11
Total:				29,70
Total Simples:				29,70
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0
Valor Geral:				29,70

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45568 CE  
 RNP: 0608432296





ANEXO III - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

MÃO DE OBRA

COD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12322	LAYOUT FÍSICO DOS ARRANJOS DE MÓDULOS E LOCALIZAÇÃO DA USF	H	28	R\$ 81,18	R\$ 2.273,12
12322	LAYOUT ELÉTRICO E ESQUEMA DE LIGAÇÃO DAS STRINGS DA USF	H	36	R\$ 81,18	R\$ 2.922,58
12322	DETALHAMENTO DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, FUNDAÇÕES E CAIXAS DE PASSAGEM	H	36	R\$ 81,18	R\$ 2.922,58
12322	DETALHAMENTO DO CUBÍCULO DE INVERSORES	H	28	R\$ 81,18	R\$ 2.273,12
12322	DETALHAMENTO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO	H	32	R\$ 81,18	R\$ 2.597,85
12322	DETALHAMENTO DAS LIGAÇÕES CA	H	42	R\$ 81,18	R\$ 3.409,67
12322	DETALHAMENTO DOS QUADROS ELÉTRICOS E PROTEÇÕES	H	42	R\$ 81,18	R\$ 3.409,67
12322	ORÇAMENTO E SELEÇÃO DE MATERIAIS	H	46	R\$ 81,18	R\$ 3.734,41
12322	TREINAMENTO PARA ACOMPANHAMENTO DO MONITORAMENTO	H	18	R\$ 81,18	R\$ 1.461,29
12322	TREINAMENTO PARA ACOMPANHAMENTO DAS CONTAS DE ENERGIA	H	18	R\$ 81,18	R\$ 1.461,29
12322	PLANTA DE SITUAÇÃO	H	28	R\$ 81,18	R\$ 2.273,12
12322	DIAGRAMA UNIFILAR	H	32	R\$ 81,18	R\$ 2.597,85
12322	MEMORIAL DESCRITIVO	H	32	R\$ 81,18	R\$ 2.597,85
12322	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UND	1	R\$ 2.479,62	R\$ 2.479,62
18582	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$ 143,93	R\$ 4.605,66
10705	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$ 125,26	R\$ 4.008,21
18582	RECEBIMENTO, DESCARREGAMENTO E CONFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS	H	32	R\$ 16,63	R\$ 532,27
12312	SUPERVISÃO GERAL DA OBRA	H	360	R\$ 143,93	R\$ 51.813,72
10042	MONTAGEM DAS ESTRUTURAS, FIXAÇÃO DOS MÓDULOS E CONEXÕES CC	H	72	R\$ 20,60	R\$ 1.483,20
12312	MONTAGEM DAS ESTRUTURAS, FIXAÇÃO DOS MÓDULOS E CONEXÕES CC	H	1008	R\$ 16,63	R\$ 16.766,35
10042	MONTAGEM DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS	H	36	R\$ 20,60	R\$ 741,60
12312	MONTAGEM DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS	H	72	R\$ 16,63	R\$ 1.197,60
10042	INSTALAÇÃO DE INVERSORES E QUADROS ELÉTRICOS	H	432	R\$ 20,60	R\$ 8.899,49
12312	INSTALAÇÃO DE INVERSORES E QUADROS ELÉTRICOS	H	216	R\$ 16,63	R\$ 3.592,79
10042	MONTAGEM DE INFRAESTRUTURA CA E PASSAGEM DE CABOS	H	180	R\$ 20,60	R\$ 3.708,12
12312	MONTAGEM DE INFRAESTRUTURA CA E PASSAGEM DE CABOS	H	144	R\$ 16,63	R\$ 2.395,19
10042	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DA USF	H	32	R\$ 81,18	R\$ 2.597,85
12312	LIMPEZA E FINALIZAÇÃO DA OBRA	H	8	R\$ 16,63	R\$ 133,07

ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 Antonio Elzer Gonçalves da Silva  
 Conselho de Engenharia e Arquitetura do Brasil - CREA Nº 45608/CE  
 CPF: 0608432296

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

1671



COD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	RS	TOTAL
12322	COMISSIONAMENTO	H	180	R\$ 81,18	RS	14.612,89
12312	COMISSIONAMENTO	H	180	R\$ 20,60	RS	3.708,12
12322	RELATÓRIO DE COMISSIONAMENTO	UND	1	R\$ 4.463,31	RS	4.463,31
12322	PROJETO ELÉTRICO DE CONEXÕES ELÉTRICAS, CONVERSÃO DE ENERGIA E PROTEÇÃO	H	42	R\$ 81,18	RS	3.409,67
12322	DETALHAMENTO DO CUBÍCULO DE TRANSFORMAÇÃO, PROTEÇÃO E MEDIÇÃO	H	46	R\$ 81,18	RS	3.734,41
12322	MEMORIAL DESCRITIVO	H	38	R\$ 81,18	RS	3.084,94
12322	DISGRAMA UNIFILAR	H	42	R\$ 81,18	RS	3.409,67
12322	PLANTA DE SITUAÇÃO	H	34	R\$ 81,18	RS	2.760,21
10705	INSTALAÇÃO DO POSTE E FIXAÇÃO DO TRANSFORMADOR E CRUZETAS	H	38	R\$ 125,26	RS	4.759,75
18582	SUPERVISÃO GERAL DA OBRA	H	32	R\$ 143,93	RS	4.605,66
12312	INSTALAÇÃO DO POSTE E FIXAÇÃO DO TRANSFORMADOR E CRUZETAS	H	18	R\$ 20,60	RS	370,81
12312	MONTAGEM DE CABOS, PARA-RAIOS, PROTEÇÃO GERAL DE MÉDIA TENSÃO E ISOLADORES	H	30	R\$ 20,60	RS	618,02
12312	MONTAGEM DE CABOS DO TRECHO DE BAIXA TENSÃO	H	24	R\$ 20,60	RS	494,42
12312	MONTAGEM DO QUADRO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR GERAL DA SUBESTAÇÃO	H	18	R\$ 20,60	RS	370,81
10042	MONTAGEM E CONEXÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO	H	30	R\$ 16,63	RS	499,00
10042	CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA E PASSAGEM DE CABOS PARA O QGBT	H	30	R\$ 16,63	RS	499,00
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA					RS	190.289,88

MATERIAIS						
COD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	RS	TOTAL
E0101	CÂMERA TERMOGRÁFICA	DIA	10	R\$ 668,51	RS	6.685,05
E0102	TERRÔMETRO	DIA	10	R\$ 343,18	RS	3.431,79
S0107	GASOLINA	L	4500	R\$ 5,05	RS	22.718,27
10700	ALUGUEL DE CARRO - VW SAVEIRO	H	360	R\$ 35,73	RS	12.861,48
S0101	MANUTENÇÃO FÍSICA E ELÉTRICA DO SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO (O&M 1º ANO DE OPERAÇÃO)	UND	2	R\$ 7.025,59	RS	14.051,17
S0102	GESTÃO DE FATURAMENTO	UND	12	R\$ 2.777,17	RS	33.326,08
10347	CABO DE COBRE 25MM² PVC 750V VM/PT/BR	M	600	R\$ 13,78	RS	8.266,06
10347	CABO DE COBRE 25MM² PVC 750V AZ	M	200	R\$ 13,78	RS	2.755,35
10347	CABO DE COBRE 25MM² PVC 750V VD	M	200	R\$ 13,78	RS	2.755,35
12076	TERMINAL OLHAL 25MM²	UND	80	R\$ 4,26	RS	340,40
10355	CABO COBRE 10MM² PVC 750V VM/PT/BR	M	200	R\$ 5,76	RS	1.151,30
10355	CABO COBRE 10MM² PVC 750V AZ	M	120	R\$ 5,76	RS	690,78
10355	CABO COBRE 10MM² PVC 750V VD	M	120	R\$ 5,76	RS	690,78

1672

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

AR

ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 Antonio Elmer Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45568 CE  
 RNP: 0608432296

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



I2074	TERMINAL OLHAL 10MM <sup>2</sup>	UND	80	R\$	3,29	R\$	263,43
I0358	CABO COBRE 6MM <sup>2</sup> PVC 750V VD	M	400	R\$	3,30	R\$	1.319,24
I6161	TERMINAL OLHAL 6MM <sup>2</sup>	UND	80	R\$	3,35	R\$	268,20
I0338	CABO COBRE NU 25MM <sup>2</sup>	M	80	R\$	18,43	R\$	1.474,28
I2072	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO TIPO C 25MM <sup>2</sup>	UND	80	R\$	21,87	R\$	1.749,62
I0461	CABO DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup>	M	80	R\$	35,47	R\$	2.837,57
I2072	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO TIPO C 50MM <sup>2</sup>	UND	40	R\$	21,87	R\$	874,81
I0358	CABO DE COBRE 6MM <sup>2</sup> PVC 750V VM/PT/BR	M	400	R\$	3,30	R\$	1.319,24
I0358	CABO DE COBRE 6MM <sup>2</sup> PVC 750V AZ	M	100	R\$	3,30	R\$	329,81
I6161	TERMINAL OLHAL 6MM <sup>2</sup>	UND	40	R\$	3,35	R\$	134,10
X0101	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 3P 80A 380V	UND	2	R\$	183,33	R\$	366,67
I1011	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 3P 40A 380V	UND	1	R\$	51,09	R\$	51,09
I8942	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS CLASSE I/II 20KA 275V	UND	4	R\$	55,10	R\$	220,39
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" 2,40M	UND	9	R\$	37,10	R\$	333,86
I0841	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UND	9	R\$	2,57	R\$	23,12
I0421	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA HASTE DE ATERRAMENTO	UND	9	R\$	51,21	R\$	460,88
I1071	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2"	UND	10	R\$	2,79	R\$	27,87
I1407	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2"	UND	20	R\$	0,59	R\$	11,70
I0953	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2"	UND	10	R\$	1,98	R\$	19,84
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1"	UND	10	R\$	5,42	R\$	54,15
I0954	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1"	UND	20	R\$	1,21	R\$	24,20
I0952	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1"	UND	10	R\$	3,04	R\$	30,45
I0273	BRAÇADEIRA TIPO "D" METÁLICA 1"	UND	30	R\$	1,07	R\$	32,14
I1073	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	10	R\$	12,96	R\$	129,63
I1408	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	20	R\$	3,76	R\$	75,18
I0955	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2"	UND	10	R\$	6,75	R\$	67,54
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D" METÁLICA 2"	UND	30	R\$	1,99	R\$	59,81
I1074	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	10	R\$	23,72	R\$	237,25
I1402	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	20	R\$	11,22	R\$	224,36
I0956	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3"	UND	10	R\$	17,27	R\$	172,68
I0274	BRAÇADEIRA TIPO "D" METÁLICA 3"	UND	30	R\$	3,33	R\$	99,98
X0102	PRENSA CABOS 1/2"	UND	20	R\$	4,21	R\$	84,17
X0103	PRENSA CABOS 1"	UND	20	R\$	9,64	R\$	192,88

ENGENHEIRO ELETRICISTA  
 Antonio Eldeir Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA N° 45368 CE  
 RNP: 0618432296

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

4673



		UND	400	R\$	0,19	R\$	74,32
X0104	ABRAÇADEIRA DE NYLON	UND	400	R\$	0,19	R\$	74,32
I0429	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80MM	UND	20	R\$	18,28	R\$	365,59
I0419	CAIXA DE LIGAÇÃO 4"X4"	UND	10	R\$	1,75	R\$	17,46
I7477	QUADRO ELÉTRICO METÁLICO	UND	3	R\$	1.029,44	R\$	3.088,32
X0105	BARRAMENTO DE NEUTRO	UND	10	R\$	17,55	R\$	175,49
X0106	BARRAMENTO DE FASE TRIFÁSICO	UND	30	R\$	53,65	R\$	1.609,37
X0107	BARRAMENTO DE TERRA	UND	10	R\$	17,37	R\$	173,67
X0108	FITA ISOLANTE	UND	20	R\$	7,10	R\$	141,97
X0109	FITA DE AUTOFUSSÃO	UND	20	R\$	33,05	R\$	660,90
I2526	PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, ETC	UND	600	R\$	0,82	R\$	493,94
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UND	3	R\$	12,31	R\$	36,93
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UND	1	R\$	1.029,44	R\$	1.029,44
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	10	R\$	10,87	R\$	108,71
I8213	ALÇA PERFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UND	3	R\$	23,50	R\$	70,49
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UND	9	R\$	71,28	R\$	641,56
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UND	5	R\$	74,47	R\$	372,34
I9066	ELO FUSIVEL	UND	3	R\$	2,19	R\$	6,58
I9068	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 1000/12	UND	1	R\$	2.228,95	R\$	2.228,95
I2148	TRANSFORMADOR 300KVA 13,8k/380-220V	UND	1	R\$	19.635,77	R\$	19.635,77
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UND	6	R\$	6,58	R\$	39,46
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UND	9	R\$	21,82	R\$	196,39
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PERFORMADA	UND	3	R\$	8,00	R\$	24,01
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UND	3	R\$	277,76	R\$	833,27
I1563	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UND	1	R\$	625,86	R\$	625,86
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UND	3	R\$	186,55	R\$	559,64
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	4	R\$	14,45	R\$	57,80
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UND	4	R\$	0,80	R\$	3,21
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	25	R\$	18,07	R\$	451,79
I8076	GANCHO OLHAL	UND	3	R\$	8,28	R\$	24,85
I2071	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 500MM2	UND	8	R\$	70,55	R\$	564,40
I0847	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UND	2	R\$	8,45	R\$	16,90
I9065	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 450 ATE 600A - INTERRUP DE 35KA	UND	2	R\$	3.426,61	R\$	6.853,23
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	9	R\$	5,42	R\$	48,74

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
 Antonio Irineu Gonçalves da Silva  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA Nº 45568 CE  
 RNP: 090843296

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br  
 Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

1674



COD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO	TOTAL
I1403	LUIVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 4"	UND	6	R\$ 19,72	R\$ 118,31
I1406	LUIVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UND	4	R\$ 1,21	R\$ 4,84
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM <sup>2</sup>	M	2	R\$ 9,10	R\$ 18,19
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UND	1	R\$ 467,62	R\$ 467,62
I0280	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	M3	0,06	R\$ 90,68	R\$ 5,44
I0846	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM <sup>2</sup>	UND	2	R\$ 6,41	R\$ 12,81
I0958	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 4"	UND	2	R\$ 34,69	R\$ 69,39
I1076	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 4"	M	12	R\$ 37,38	R\$ 448,59
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UND	6	R\$ 37,10	R\$ 222,57
I0461	CABO COBRE NU 50MM <sup>2</sup>	M	35	R\$ 35,47	R\$ 1.241,44
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UND	7	R\$ 40,41	R\$ 282,87
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UND	6	R\$ 156,08	R\$ 936,50
I0952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UND	1	R\$ 3,04	R\$ 3,04
I9415	CABO EM PVC 1000V 400MM <sup>2</sup>	M	280	R\$ 212,65	R\$ 59.540,87
<b>VALOR TOTAL MATERIAIS</b>					<b>227.897,82</b>

EQUIPAMENTOS					
COD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
FV001	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 324,5 KWP	KIT	1	R\$ 1.131.102,93	R\$ 1.131.102,93
<b>VALOR TOTAL EQUIPAMENTOS</b>					<b>1.131.102,93</b>

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
TOTAL SIMPLES R\$ 1.226.189,66

Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 455.880/0-0  
RNP: 0608432296

1675

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hia2022.com.br  
Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza - CE



ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
			MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5			
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 324,5 KWP	R\$ 1.131.102,93	20%	R\$ 226.220,59	20%	R\$ 226.220,59	20%	R\$ 226.220,59	20%	R\$ 226.220,59	20%	R\$ 226.220,59	20%	R\$ 226.220,59
2	PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO DA USF 324,5 KWP	R\$ 36.413,99	20%	R\$ 7.282,80	20%	R\$ 7.282,80	20%	R\$ 7.282,80	20%	R\$ 7.282,80	20%	R\$ 7.282,80	20%	R\$ 7.282,80
3	INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO DA USF 324,5 KWP	R\$ 218.333,35	20%	R\$ 43.666,67	20%	R\$ 43.666,67	20%	R\$ 43.666,67	20%	R\$ 43.666,67	20%	R\$ 43.666,67	20%	R\$ 43.666,67
4	MATERIAL ELÉTRICO PARA USF 317,42 KWP	R\$ 37.021,19	20%	R\$ 7.404,24	20%	R\$ 7.404,24	20%	R\$ 7.404,24	20%	R\$ 7.404,24	20%	R\$ 7.404,24	20%	R\$ 7.404,24
5	PROJETO EXECUTIVO SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	R\$ 16.398,91	20%	R\$ 3.279,78	20%	R\$ 3.279,78	20%	R\$ 3.279,78	20%	R\$ 3.279,78	20%	R\$ 3.279,78	20%	R\$ 3.279,78
6	INSTALAÇÃO SUBESTAÇÃO AÉREA 300KVA	R\$ 12.217,47	20%	R\$ 2.443,49	20%	R\$ 2.443,49	20%	R\$ 2.443,49	20%	R\$ 2.443,49	20%	R\$ 2.443,49	20%	R\$ 2.443,49
7	MATERIAL ELÉTRICO PARA SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	R\$ 97.802,78	20%	R\$ 19.560,56	20%	R\$ 19.560,56	20%	R\$ 19.560,56	20%	R\$ 19.560,56	20%	R\$ 19.560,56	20%	R\$ 19.560,56
TOTAL GERAL		R\$ 1.549.290,63	20%	R\$ 309.858,13	20%	R\$ 309.858,13	20%	R\$ 309.858,13	20%	R\$ 309.858,13	20%	R\$ 309.858,13	20%	R\$ 309.858,13
TOTAL ACUMULADO		R\$ 1.549.290,63	20%	R\$ 619.716,25	40%	R\$ 929.574,38	60%	R\$ 1.239.432,50	80%	R\$ 1.549.290,63	100%	R\$ 1.549.290,63	100%	R\$ 1.549.290,63

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

Antonio Eider Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE  
RNP: 0608432296

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES  
EMPRESA LTDA

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Eider Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA N° 45568 CE  
RNP: 0608432296



Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hia2022.com.br  
Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-161, Aldeota, Fortaleza -CE

*(Handwritten signatures and marks)*



ANEXO V

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP

OBJETO: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.

DECLARAMOS, para devidos fins de direito, que nos responsabilizamos pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

Ana Maria Felipe Dias

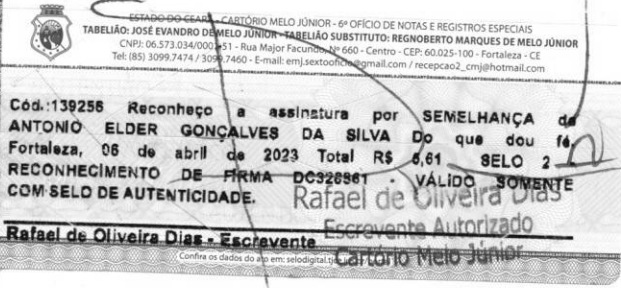
Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

Antonio Elder Gonçalves da Silva

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE - RNP: 0608432296

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



HILA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54  
Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

ESTADO DO CEARÁ - FORTALEZA CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE NOTAS E PROTESTO  
TABELIÃO: CARLOS ROBERTO TEIXEIRA GUIMARÃES - CNPJ: 06.573.638/0001-06  
Av. Santos Dumont, Nº 2677 - Aldeota - CEP: 60.150-165 - Fortaleza - CE  
☎ (85) 3462.6400 - E-mail: financeiro@cartoriodefortaleza.com.br

Reconheço por semelhança firma(s) de:  
(DC021038) ANA MARIA FELIPE DIAS .....  
Fortaleza, 06/04/2023 11:37:08 22410  
EM TESTEMUNHO \_\_\_\_\_ DA VERDADE  
Samia Freitas da Silva - Escrevente - CTPS 088694  
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE  
Emol: 3,60 FERM: 0,23 SELO: 1,42 FAADEP: 0,18 FRMP: 0,16



Handwritten signatures and notes at the bottom right of the document.



1678

ANEXO VI

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA
REF.: TOMADA DE PREÇOS NO 04/2023-SEOB-TP.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

Table with 6 columns: Código, Descrição, Com Desoneração (Horista (%), Mensalista (%)), Sem Desoneração (Horista (%), Mensalista (%)). Rows include Grupo A (A1-A9), Grupo B (B1-B10), Grupo C (C1-C5), and Grupo D (D1-D2).

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

Ana Maria Felipe Dias
RG nº 99029247798
Representante Legal

Antonio Elder Gonçalves da Silva
Engenheiro Eletricista
Responsável Técnico
CREA nº 45568 CE - RNP: 060843229

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias
Sócia-Administradora
RG Nº 99029247798

Fone: (85) 99165-8155 / E-mail: contato@hla2022.com.br

Av. Santos Dumont, 1740, sala 1209, CEP 60.150-160, Aldeota, Fortaleza/CE

ENGENHEIRO ELETRICISTA
Antonio Elder Gonçalves da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA Nº 45568 CE
RNP: 060843229



1679

**ANEXO VI**  
**PLANILHA DE IMPOSTOS E TAXA**

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA  
REF.: TOMA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP

**RELAÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS**

DESCRIÇÃO	%
ISS	5,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
TOTAL DE IMPOSTOS	8,65

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

*Ana Maria Felipe Dias*

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

*Antonio Elder Gonçalves da Silva*

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE  
RNP: 0608432296

**ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



1680

ANEXO VI  
ORÇAMENTO RESUMO

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA  
REF.: TOMADA DE PREÇOS NO 04/2023-SEOB-TP.

**OBJETO: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAICA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE**

LOTE ÚNICO

MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL COM BDI
1	KIT GERADOR FOTOVOLTAICO 324,5 KWP	R\$ 1.131.102,93
2	PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO DA USF 324,5 KWP	R\$ 36.413,99
3	INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO DA USF 324,5 kWp	R\$ 218.333,35
4	MATERIAL ELÉTRICO PARA USF 317,42 kWp	R\$ 37.021,19
5	PROJETO EXECUTIVO SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	R\$ 16.398,91
6	INSTALAÇÃO SUBESTAÇÃO AÉREA 300KVA	R\$ 12.217,47
7	MATERIAL ELÉTRICO PARA SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	R\$ 97.802,78
TOTAL GERAL		R\$ 1.549.290,63

Importa o presente orçamento no valor total de **R\$ 1.549.290,63 (um milhão, quinhentos e quarenta e nove mil, duzentos e noventa reais e sessenta e três centavos).**

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

*Ana Maria Felipe Dias*

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

*Antonio Elder Gonçalves da Silva*

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE - RNP: 0608432296

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



1681

**ANEXO VI**  
**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI**

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA  
REF.: TOMA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP

**COMPOSIÇÃO DO B.D.I**

COD	Descrição	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,93
DF	Despesas Financeiras	3,89
R	Riscos	1,39
TOTAL GRUPO A		10,21
	Benefício	
S + G	Garantia/Seguros	0,49
L	Lucro	7
TOTAL GRUPO B		7,49
I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3
	ISS	5
	CPRB (4,5% apenas quando houver desoneração de INSS)	0
TOTAL DE IMPOSTOS		8,65
BDI		26,35%

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

*Ana Maria Felipe Dias*

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

*Antonio Elder Gonçalves da Silva*

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE  
RNP: 0608432296

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296



1682

## DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE

### TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023-SEOB-TP

**OBJETO: FORNECIMENTO DE UM SISTEMA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUIDA POR MEIO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAÍCA ON-GRIDE, CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE 45.000 KWH/MÊS PARA O MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.**

DECLARAMOS, para devidos fins de direito, que a empresa Licitante possui plena inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

Fortaleza/CE, 05 de abril de 2023.

Ana Maria Felipe Dias  
RG nº 99029247798  
Representante Legal

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico  
CREA nº 45568 CE - RNP: 0608432296

HLA SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA  
CNPJ: 46.691.493/0001-54

Ana Maria Felipe Dias  
Sócia-Administradora  
RG Nº 99029247798

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Antonio Elder Gonçalves da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA Nº 45568 CE  
RNP: 0608432296