



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!

www.junioreletricidade.com.br



Macapá – AP, 26 de dezembro de 2022.

A
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ – UNIFAP.
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES – CPL.

**REFERENTE: CARTA PROPOSTA – TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2022 –
CPL/UNIFAP – CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA 3#500KVA.**

Prezado(s) Senhor(es),

JÚNIOR ELETRICIDADE LTDA – EPP, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 07.045.038/0001-20, sediada na Rua Barão de Mauá, 208 – A, bairro Buritizal, na cidade de Macapá, no Estado do Amapá, vem por intermédio de sua representante legal a Sra. **MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS**, brasileira, divorciada, engenheira eletricista e técnica em eletrotécnica, portadora da Carteira de Identidade nº 133.228 – PTC/AP e no CPF nº 341.471.102-82, residente e domiciliada na Avenida Irineu L. de Souza, número 160, no bairro Jardim Marco Zero, no Município de Macapá, no Estado do Amapá, **APRESENTAR** a nossa proposta de preços, referente aos serviços de construção de subestação abrigada 3#500kVA, 13,8/0,38-0,22kV, 60Hz para atendimento exclusivo a usina fotovoltaica de solo, construção de alambrado de mourões de concreto e espalhamento de brita na área da usina fotovoltaica, no Campus Universitário Marco Zero, município de Macapá - AP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

01. Para tanto, nos propomos a executar os serviços pelo preço constante da planilha orçamentária anexa. **Valor: R\$751.010,75 (SETECENTOS E CINQUENTA E UM MIL, DEZ REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS).**

02. Declaramos que o preço global da proposta compreende todas as despesas necessárias à perfeita realização da obra, como materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, bem como todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, prêmios de seguros, cópias, lucros, custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração e serviços e demais despesas de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita execução das obras/serviços.

03. Declaramos que os responsáveis técnicos, a Engenheira Eletricista e Técnica em Eletrotécnica Maria do Socorro Soares Santos (CREA-AP n. 0319777901 / CRT-02 n. 34147110282) e o Técnico em Eletrotécnica Ronaldo Aguiar de Carvalho (CRT-02 n. 08069379200), tomaram conhecimento de todas as informações e das condições necessárias para o cumprimento da obra/serviços.

1/2



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!

www.junioreletricidade.com.br



Somos Registrados no:

CREA-AP



CRT-02

04. O pagamento deverá ser efetuado de boletins de medição da obra/serviços relativamente à(s) etapa(s)/parcela(s) concluídas.

05. O prazo de execução dos serviços: 150 (cento e cinquenta) dias, conforme subitem 13.3. do edital, a contar da Ordem de Serviços.

06. O prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias, conforme subitem 8.1.1 do edital, contados da data prevista para a entrega da proposta.

07. Dados de nossa empresa para contato é:

Razão Social	JUNIOR ELETRICIDADE LTDA		
CNPJ n.º:	07.045.038/0001-20	Ins. Estadual:	03.028.298-5
Endereço:	RUA BARÃO DE MAUA, 208		
Cidade/UF	MACAPA	CEP:	68.902-873
Fone:	96991213577	Fax:	
Email	socorro.soares@junioreletricidade.com.br		
Dados Bancários:	001-BANCO DO BRASIL, AG. 3851-2, CONTA CORR. 12.631-4. FAVORECIDO: JUNIOR ELETRICIDADE LTDA.		
Representante:	MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS		
Endereço:	AV. IRINEU LIMA DE SOUZA, 160, JARDIM MARCO ZERO, MACAPÁ-AP. CEP: 68903-192.		
CPF/MF:	341.471.102-82	RG	133.228-AP

Atenciosamente,

MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS

Representante Legal da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA – EPP

E-mail: socorro.soares@junioreletricidade.com.br

CPF 341.471.102-82 | RG 133.228 PTC AP



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!
www.juniorelectricidade.com.br

Objeto Subestação abrigada 500kVA e serviços complementares	Bancos SINAPI - 06/2022 - Amapá ORSE - 06/2022 - Sergipe SEDOP - 05/2022 - Pará SBC - 09/2021	B.D.I. 21,89%	coefic. 10,16%	Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
---	--	-------------------------	--------------------------	---

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 500KVA					751.010,75	100,00 %
1.1			LOCAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					6.914,19	0,92 %
1.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	148,8	37,69	46,19	6.872,46	0,92 %
1.1.2	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	5,36	6,39	7,79	41,73	0,01 %
1.2			MOVIMENTO DE TERRA					818,67	0,11 %
1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,36	50,71	61,61	331,31	0,04 %
1.2.2	84103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2019	m²	1,056	378,65	461,52	487,36	0,06 %
1.3			CONCRETO ARMADO					5.298,10	0,71 %
1.3.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m²	0,256	598,96	730,05	186,89	0,02 %
1.3.2	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	11,376	73,21	89,23	1.015,07	0,14 %
1.3.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	99,2	15,75	19,19	1.904,13	0,25 %
1.3.4	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,064	842,83	1.027,30	2.120,35	0,28 %
1.3.5	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA DUAS DEMÃOIS.	m²	5,29	11,11	13,54	71,65	0,01 %
1.4			ESTRUTURA					80.451,05	10,71 %
1.4.1			PILARES E VIGAS					47.602,91	6,34 %
1.4.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	125,82	127,25	155,10	19.530,54	2,60 %
1.4.1.2	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	8,576	842,83	1.027,30	8.810,15	1,17 %
1.4.1.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	164,8	17,10	20,84	3.433,69	0,46 %
1.4.1.4	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	228,8	16,59	20,22	4.627,28	0,62 %
1.4.1.5	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	342,4	15,86	19,34	6.621,06	0,88 %
1.4.1.6	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	262,4	14,32	17,45	4.579,89	0,61 %
1.4.2			LAJE					7.845,12	1,02 %
1.4.2.1	74141/002	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	m²	57,136	109,78	133,81	7.645,12	1,02 %
1.4.3			ALVENARIA					3.413,40	0,45 %
1.4.3.1	87469	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	57,136	49,01	59,74	3.413,40	0,45 %
1.4.4			PISO E CALÇADA					3.495,83	0,47 %
1.4.4.1	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	5,936	483,17	588,82	3.495,83	0,47 %
1.4.5			REVESTIMENTO					13.836,52	1,82 %
1.4.5.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	m²	294,4	3,59	4,38	1.289,44	0,17 %
1.4.5.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_09/2014	m²	336	30,15	36,75	12.347,08	1,64 %
1.4.6			PINTURA					4.857,28	0,62 %
1.4.6.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	336	10,21	12,45	4.183,14	0,56 %
1.4.6.2	88482	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	65,1	1,89	2,42	157,53	0,02 %
1.4.6.3	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	33,543	7,74	9,44	316,60	0,04 %
1.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					287.381,99	35,60 %
1.5.1	85749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2018_P	M	7	20,96	25,55	178,82	0,02 %
1.5.2	95760	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1)	UN	2	28,04	34,17	68,35	0,01 %
1.5.3	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1)	UN	8	36,32	44,27	354,16	0,05 %
1.5.4	89676	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24	34,30	41,81	1.003,34	0,13 %
1.5.5	91168	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2". FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	26	8,17	9,96	259,07	0,03 %
1.5.6	86660	SINAPI	CONECTOR MACHO, PPR, 32 X 3/4	UN	8	38,44	46,65	281,12	0,04 %
1.5.7	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	39	38,81	47,30	1.844,61	0,25 %
1.5.8	73781/001	SINAPI	MUFLA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLAÇÃO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	8	303,71	370,18	2.961,42	0,39 %
1.5.9	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1	72,26	88,08	88,08	0,01 %
1.5.10	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	370,93	452,11	452,11	0,06 %
1.5.11	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2	1066,04	1.299,36	2.598,72	0,35 %

1.5.12	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	1	234,90	286,31	286,31	0,04 %
1.5.13	101542	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 07/2020	UN	1	32,31	39,39	39,39	0,01 %
1.5.14	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 07/2020	UN	8	70,10	85,44	683,53	0,09 %
1.5.15	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	3	235,04	286,48	659,43	0,11 %
1.5.16	101812	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2". ADAPTADOR STORZ 2 1/2". MANGUEIRA DE INCENDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2". FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1	1743,64	2.125,27	2.125,27	0,28 %
1.5.17	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2017	UN	12	79,92	97,41	1.168,90	0,16 %
1.5.18	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180	74,07	90,28	14.444,87	1,92 %
1.5.19	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÁMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	7	44,04	53,68	375,73	0,05 %
1.5.20	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60	38,81	47,30	2.838,17	0,38 %
1.5.21	00043543	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO, COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - REF Y 25/1 (NÃO INCLUI LAMPADA)	UN	4	65,14	79,40	317,59	0,04 %
1.5.22	759	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa reforçada 500 mm (ref. v1.37 valemam ou similar)	un	4	146,87	181,21	724,83	0,10 %
1.5.23	180094	SEDOP	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ lpo. concreto	UN	1	772,74	941,87	941,87	0,13 %
1.5.24	180687	SEDOP	Caixa em alvenaria de 100x100x100cm c/ lpo. concreto	UN	1	880,56	1.073,31	1.073,31	0,14 %
1.5.25	11184	ORSE	Cabo cobre flexivel, não holoenado, 50,0mm2 - 0,8/1KV / 90°	m	70	60,39	73,60	5.152,28	0,69 %
1.5.26	11197	ORSE	Cabo cobre flexivel, não holoenado, 120,0mm2 - 0,8/1KV / 90°	m	160	140,37	171,09	27.374,30	3,64 %
1.5.27	103654	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 500KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 02/2022	UN	1	63975,74	77.978,10	77.978,10	10,38 %
1.5.28	62300	SBC	BARRAMENTO TIPO VERGALHO COBRE ELETROLITICO 3/8	UN	20	296,01	360,60	7.215,94	0,96 %
1.5.29	62301	SBC	BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	20	296,01	360,60	7.215,94	0,96 %
1.5.30	64085	SBC	CHAVE SECCIONADORA TRIFÁSICA COM COMANDO SIMULTANEO ISOLACAO 15KV	UN	1	4505,23	5.491,28	5.491,28	0,73 %
1.5.31	202323	SBC	SUPORTE DE APOIO PARA TP	UN	1	271,79	331,27	331,27	0,04 %
1.5.32	61326	SBC	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO 8MM	UN	26	7,23	8,81	228,11	0,03 %
1.5.33	60037	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMIA MINIMA DE 6 HORAS	UN	2	211,16	257,38	514,76	0,07 %
1.5.34	65811	SBC	PARA-RAIO 12/20KV POLIMÉRICO 10KA	UN	6	564,10	687,56	4.125,38	0,55 %
1.5.35	65100	SBC	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 10KA C/ FERRAGEM	UN	6	704,36	858,53	5.151,16	0,69 %
1.5.36	61082	SBC	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 4"	UN	6	127,61	155,54	933,23	0,12 %
1.5.37	53346	SBC	LUBA RÍGIDA ELETRODUTO DE PVC 4"	UN	6	38,77	47,25	283,51	0,04 %
1.5.38	65125	SBC	TAPETE ISOLANTE 20KV 1,00X1,00M COM LAUDO	UN	2	840,87	781,13	1.562,26	0,21 %
1.5.39	65551	SBC	ISOLADOR DE PEDESTAL PORCELANA PARA 15KV	UN	21	97,37	118,68	2.492,20	0,33 %
1.5.40	67612	SBC	COMANDO RA-1 COM PUNHO DE MANOBRAS	UN	2	611,01	744,75	1.489,49	0,20 %
1.5.41	68513	SBC	SUPORTE PARA ISOLADOR PEDESTAL	UN	4	144,04	175,57	702,28	0,09 %
1.5.42	78513	SBC	SUPORTE PARA CHAVE SECCIONADORA	UN	2	144,04	175,57	351,13	0,05 %
1.5.43	78019	SBC	CABO COBRE ISOLADO 15KV 25MM²	M	130	139,19	169,85	22.054,29	2,94 %
1.5.44	65290	SBC	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO À VÁCUO 1250A 17,5KV FIXO, MOTORIZADO BOBINAS 22V TC ISOLACAO A SECO 15KV	UN	1	39168,38	47.741,13	47.741,13	6,36 %
1.5.45	78142	SBC	TERMINAL PARA CABO 240MM²	UN	16	52,04	63,43	1.014,84	0,14 %
1.5.46	78630	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2,40M	UN	2	326,21	400,05	800,10	0,11 %
1.5.47		SBC	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA C/ PORCA 10MMX115MM RT	UN	4	6,37	7,77	31,08	0,00 %
1.5.48	88514	SBC	SUPORTE PARA MUFLAS TERMINAÇÕES	UN	8	144,04	175,57	1.404,53	0,19 %
1.5.49	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PROCA SEXTAVADA DE 5/8", CINCLUINDO ARRUELA E PARAFUSO DE 5/8"	UN	10	11,33	13,81	138,12	0,02 %
1.5.50	PRÓPRIO	PRÓPRIO	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSÃO 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO 18MM	UN	6	1,36	1,65	9,92	0,00 %
1.5.51	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PARAFUSO GALVANIZADO CABEÇA SEXTAVADA DE 5/8X20	UN	1	21,03	25,63	25,63	0,00 %
1.5.52	PRÓPRIO	PRÓPRIO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 200MM, DIAMETRO 16MM, ROSCA MAQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	2	6,12	7,46	14,91	0,00 %
1.5.53	811171	SBC	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO ROSCAVEL 4", COM CONEXÕES	M	10	328,93	400,93	4.009,28	0,53 %
1.5.54	56205	SBC	LUBA FERRO GALVANIZADO DIAM. 4"	UN	11	170,40	207,70	2.284,70	0,30 %
1.5.55	562043	SBC	CURVA 90 GALVANIZADO 4"	UN	2	221,67	270,18	540,37	0,07 %
1.5.56	78368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 570 TERMOTECNICA	UN	12	58,37	71,14	853,69	0,11 %
1.5.57	788368	SBC	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO SPLIT BOLT 25MM	UN	12	30,08	36,64	439,72	0,06 %
1.5.58	63024	SBC	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 120MM²	UN	12	44,87	54,45	653,37	0,09 %
1.5.59	61302	SBC	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 50MM²	UN	4	39,92	48,66	194,64	0,03 %
1.5.60	78560	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H=600MM, 3/8" GALV. A FOGO	UN	12	41,63	50,74	608,87	0,08 %
1.6			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					128.252,65	16,81 %
1.6.1	101404	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	18298,91	22.303,99	66.911,98	8,91 %
1.6.2	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	12549,09	15.295,71	30.591,41	4,07 %
1.6.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	3194,87	3.894,13	15.576,50	2,07 %
1.6.4	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	2701,94	3.293,18	13.172,78	1,75 %
1.7			PROTEÇÃO ACESSO					263.894,09	35,14 %
1.7.1	98522	SINAPI	ALAMBRAÇÃO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF 05/2018	M	1200	143,29	174,65	209.577,63	27,91 %
1.7.2	102719	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF 07/2021	m³	166,5	267,65	326,22	54.316,46	7,23 %

Total sem BDI	616.163,42
Total do BDI	134.857,33
Total Geral	751.020,76

(SETECENTOS E CINQUENTA E UM MIL, DEZ REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)

Deuts
 MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS
 Sócia Administradora da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA






NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!

www.junioreletricidade.com.br

Objeto: Execução de uma subestação trifásica abrigada de 500kVA, 13,8/0,38
0,22kV, 60hz

Processo Administrativo 23125.017066/2022-04

Vigência 120 dias | Prazo de Execução: 150 dias

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO CONJUNTO DE SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05
1	Mobilização – locação convencional, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas					
2	Iniciar a execução do abrigo, conforme projeto estrutural apresentado, rigorosamente compatível com as diretrizes da NTD 02 da CEA Equatorial					
3	Iniciar a limpeza da vegetação sobre a área da usina, e em seguida distribuir uniformemente a brita sobre a área da usina fotovoltaica					
4	Iniciar a execução da construção do alambrado no entorno da usina fotovoltaica de solo que será conectada a subestação					
5	Iniciar a etapa de acabamento do abrigo, com a execução dos serviços: lixamento, selamento e pintura					
6	Iniciar a instalação dos componentes elétricos da subestação, desde o ponto de ligação até a conexão do secundário do transformador ao Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT da usina fotovoltaica					
7	Realizar o ajuste da proteção de média tensão conforme Estudo de Coordenação e Seletividade aprovado pela CEA Equatorial					

MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS
Sócia Administradora da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!
www.junioreletricidade.com.br

Somos registrados no:



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI DE EQUIPAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO TRIFÁSICA DE 500kVA ABRIGADA,
13,8/0,38-0,22kV, 60HZ - CAMPUS MARCO ZERO - MACAPÁ - AP
CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

REVISÃO: 22/12/2022

DATA: 22/12/2022

PRAZO DE EXECUÇÃO: NOS TERMOS DO EDITAL

VALIDADE: 60 DIAS

BDI APLICADO NA OBRA

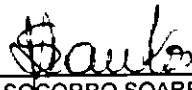
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
1.00	Despesas Indiretas	
A1	Seguro e Garantia	0,80%
A2	Riscos e Imprevistos	0,89%
A3	Despesas Financeiras	0,59%
A4	Administração Central	3,00%
Total do Grupo A =		5,28%
2.00	Benefício	
B-1	LUCRO	6,16%
Total do Grupo B =		6,16%
3.00	Impostos	
C-1	PIS / PASEP	0,00%
C-2	COFINS	1,42%
C-3	ISS	0,00%
C-4	CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,00%
Total do Grupo C =		5,42%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I:

$$BDI = (((1+A4+A1+A2)*(1+A3)*(1+B))/(1-C))-1$$

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =

18,20%


MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS
Sócia Administradora da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!
www.juniorletricidade.com.br

Somos registrados no:



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO TRIFÁSICA DE 500KVA ABRIGADA, 13,8 / 0,38-0,22KV, 60HZ - CAMPUS MARCO ZERO - MACAPÁ - AP	REVISÃO: 22/12/2022
CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	DATA: 22/12/2022

PRAZO DE EXECUÇÃO NOS TERMOS DO EDITAL VALIDADE: 60 DIAS

BDI APLICADO NA OBRA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
1.00	Despesas Indiretas	
A1	Seguro e Garantia	0,80%
A2	Riscos e Imprevistos	0,97%
A3	Despesas Financeiras	0,59%
A4	Administração Central	3,00%
Total do Grupo A =		5,36%
2.00	Benefício	
B-1	LUCRO	6,16%
Total do Grupo B =		6,16%
3.00	Impostos	
C-1	PIS / PASEP	0,00%
C-2	COFINS	1,42%
C-3	ISS	2,79%
C-4	CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,00%
Total do Grupo C =		8,21%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I.

$$BDI = (((1+A4+A1+A2)*(1+A3)*(1+B))/(1-C))-1$$

Bonificação Sobre Despesas Indiretas (B.D.I) =

22,13%

MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS
Sócia Administradora da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA



NOSSA MAIOR ENERGIA VEM DE VOCÊ!

www.junioreletricidade.com.br

Somos registrados no:

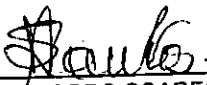


ENCARGOS SOBRE MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CLIENTE: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP REFERENTE: SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 500KVA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.
 PRAZO DE EXECUÇÃO: NOS TERMOS DO EDITAL

VALIDADE DA PROPOSTA: 60
(SESENTA) DIAS

Código	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
		0,00
A1	INSS	0,00
A2	SEST	0,00
A3	SENAI	0,00
A4	INCRA	0,00
A5	SEBRAE	2,50
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	3,00
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	8,00
A8	FGTS	0,00
A9	SINDICATO	13,50
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
		18,05
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	4,77
B2	FERIADOS	0,88
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	10,88
B4	13º SALÁRIO	0,07
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,73
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	1,70
B7	DIAS DE CHUVA	0,11
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	8,16
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,03
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	45,38
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
		4,91
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,12
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHO	4,96
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,81
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	0,41
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	14,21
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		
		6,13
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	0,41
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,54
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
		79,63
TOTAL (A+B+C+D)		
		79,63


 MARIA DO SOCORRO SOARES SANTOS
 Sócia Administradora da JUNIOR ELETRICIDADE LTDA