



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

CRONOGRAMA

ANEXO I - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Total Por Etapa
PROJETO						100%
1	15628	Projeto e homologação de sistema de minigeração de energia solar.	unid	1	R\$ 18.252,33	R\$ 18.252,33
PAINÉIS SOLARES						100%
2	392618	Fornecimento e instalação de Pannel solar de 560Wp em Silício Monocristalino, 1,134x2,278m, eficiência mínima 21,68% (13,41Amp, 14,15Asc, 41,77Vmp) com conectores MC4;	unid	1010	R\$ 760,00	R\$ 767.600,00
ESTRUTURA DE FIXAÇÃO						100%
3	462512	Fornecimento e instalação de Kit Estrutural para fixação de painéis solares em telhado metalico ou carport.	unid	280	R\$ 419,75	R\$ 117.530,00
4	462512	Fornecimento e instalação de Kit Estrutural para fixação de painéis solares em Laje Triângulo	unid	9	R\$ 651,43	R\$ 5.862,87
STRING BOX						100%
5	458378	Fornecimento e instalação de Quadro de Proteção CC - StringBox - 2E/2S (2 MPPT's) com DPS 1000Vcc 40kA classe II, Chave Seccionadora 1000Vcc/25A e fusíveis 15A (20kw e 50Kw), fixação em alvenaria, com aterramento e utilizando conectores apropriados	unid	3	R\$ 1.762,41	R\$ 5.287,23
6	458378	Fornecimento e instalação de Quadro de Proteção CC - StringBox - 3E/3S (3 MPPT's) com DPS 1000Vcc 40kA classe II, Chave Seccionadora 1000Vcc/25A e fusíveis 15A, fixação em alvenaria, com aterramento e utilizando conectores apropriados	unid	16	R\$ 2.558,91	R\$ 40.942,56
INVERSORES						100%
7	389560	Fornecimento e instalação de Inversor 20kWp Trifásico 380/220V, mín de 2 MPPTs (4 entradas)	unid	5	R\$ 17.373,89	R\$ 86.869,45
8	389560	Fornecimento e instalação de Inversor 100kWp Trifásico 380/220V, mín de 10 MPPTs (20 entradas)	unid	4	R\$ 33.000,00	R\$ 132.000,00
CABOS ELÉTRICOS						100%
9	323008	Fornecimento e instalação de cabo 6mm² 1.8kVcc Vermelho - para conexão ao StringBox	m	3000	R\$ 10,28	R\$ 30.840,00
10	410826	Fornecimento e instalação de cabo 6mm² 1.8kVcc Preto - para conexão ao StringBox	m	3000	R\$ 10,28	R\$ 30.840,00
11	389560	Fornecimento e instalação de cabo 4mm² EPR/XLPE Verde - para aterramento de painéis fotovoltaicos	m	2000	R\$ 9,00	R\$ 18.000,00
12	310923	Fornecimento e instalação de cabo flexível 6mm² EPR/XLPE 1kV Verde - para aterramento do Inversor de 20kW	m	50	R\$ 11,07	R\$ 553,50
13	310923	Fornecimento e instalação de cabo flexível 25mm² EPR/XLPE 1kV Verde - para aterramento do Inversor de 100kW	m	40	R\$ 30,54	R\$ 1.221,60
14	408522	Fornecimento e instalação de cabo flexível 6mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	90	R\$ 11,07	R\$ 996,30
15	310920	Fornecimento e instalação de cabo flexível 25mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	30	R\$ 30,54	R\$ 916,20
16	458463	Fornecimento e instalação de cabo flexível 50mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	350	R\$ 47,13	R\$ 16.495,50
17	408522	Fornecimento e instalação de cabo flexível 6mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	60	R\$ 11,07	R\$ 664,20

18	351682	Fornecimento e instalação de cabo flexível 50mm² EPR/XLPE 1kV Verde - para aterramento do QIG	m	130	R\$ 51,22	R\$ 6.658,60
19	351682	Fornecimento e instalação de cabo flexível 95mm² EPR/XLPE 1kV Verde - para aterramento do Eletrocentro	m	250	R\$ 110,99	R\$ 27.747,50
20	351682	Fornecimento e instalação de cabo flexível 120mm² EPR/XLPE 1kV Verde - para aterramento do QIG	m	130	R\$ 164,21	R\$ 21.347,30
21	351682	Fornecimento e instalação de cabo flexível 95mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	2200	R\$ 80,00	R\$ 176.000,00
22	351682	Fornecimento e instalação de cabo flexível 120mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	600	R\$ 136,00	R\$ 81.600,00
23	447040	Fornecimento e instalação de cabo flexível 185mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	250	R\$ 200,00	R\$ 50.000,00
24	447040	Fornecimento e instalação de cabo flexível 240mm² EPR/XLPE 1kV (método instalação B1)	m	100	R\$ 315,31	R\$ 31.531,00
ELETROCALHAS E ELETRODUTOS						100%
25	315798	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha Perfurada Tipo C com Tampa de Pressão 200x100mm	unid	50	R\$ 129,36	R\$ 6.468,00
26	359179	Fornecimento e Instalação de Terminal de Fechamento de Eletrocalha Perfurada 200x100mm	unid	50	R\$ 18,30	R\$ 915,00
27	403652	Fornecimento e Instalação de derivação 'Tê' Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 200x100mm	unid	30	R\$ 80,53	R\$ 2.415,90
28	403548	Fornecimento e Instalação de curva Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 200x100mm	unid	30	R\$ 46,67	R\$ 1.400,10
29	336777	Fornecimento e Instalação de junção telescópica para Eletrocalha Perfurada 200x100mm	unid	50	R\$ 29,62	R\$ 1.481,00
30	358836	Suporte Balanco Vertical Eletrocalha 200x100mm	unid	20	R\$ 22,77	R\$ 455,40
31	461278	Barra roscada 3/8 com parafuso, porca e chumbador parabolt para fixação de suporte balanço vertical	unid	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,60
32	434468	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha Perfurada Tipo C com Tampa de Pressão 100x50mm	unid	50	R\$ 111,83	R\$ 5.591,50
33	343402	Fornecimento e Instalação de Terminal de Fechamento de Eletrocalha Perfurada 100x50mm	unid	30	R\$ 22,13	R\$ 663,90
34	403650	Fornecimento e Instalação de derivação 'Tê' Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 100x50mm	unid	30	R\$ 42,95	R\$ 1.288,50
35	471373	Fornecimento e Instalação de curva Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 100x50mm	unid	30	R\$ 44,11	R\$ 1.323,30
36	336775	Fornecimento e Instalação de junção telescópica para Eletrocalha Perfurada 100x50mm	unid	30	R\$ 17,14	R\$ 514,20
37	473261	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha Perfurada Tipo C com Tampa de Pressão 50x50mm	unid	30	R\$ 42,07	R\$ 1.262,10
38	441589	Fornecimento e Instalação de Terminal de Fechamento de Eletrocalha Perfurada 50x50mm	unid	50	R\$ 10,63	R\$ 531,50
39	376157	Fornecimento e Instalação de derivação 'Tê' Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 50x50mm	unid	30	R\$ 46,05	R\$ 1.381,50
40	403546	Fornecimento e Instalação de curva Horizontal 90° para Eletrocalha Perfurada 50x50mm	unid	30	R\$ 31,04	R\$ 931,20
41	336774	Fornecimento e Instalação de junção telescópica para Eletrocalha Perfurada 50x50mm	unid	30	R\$ 21,69	R\$ 650,70
42	295987	Fornecimento e Instalação de Eletroduto Corrugado em Polietileno de Alta Densidade - PEAD - de 4 Polegadas, a 1m de profundidade com envelopamento de concreto e fita de sinalização não deteriorável	m	1500	R\$ 13,89	R\$ 20.835,00
QUADROS ELÉTRICOS						100%
43	372358	Quadro Elétrico de Geração - QIG - Tipo 1, conforme detalhado em projeto Anexo	unid	1	R\$ 13.930,30	R\$ 13.930,30

44	372358	Quadro Elétrico de Geração - QIG - Tipo 2, conforme detalhado em projeto Anexo	unid	1	R\$ 21.039,50	R\$ 21.039,50
45	372358	Quadro Elétrico de Geração - QIG - Tipo 3, conforme detalhado em projeto Anexo	unid	1	R\$ 30.408,75	R\$ 30.408,75
46	372358	Quadro Elétrico Interligação Rede-Geração - QIRG - Tipo 3, conforme detalhado em projeto Anexo	unid	1	R\$ 20.153,15	R\$ 20.153,15
CHAVES DE MANOBRA E DISJUNTORES						100%
47	321823	Fornecimento e instalação Chave de Manobra tripolar 1600A/500V blindada (Para instalação entre o Autotrafo e o QIRG)	unid	1	R\$ 5.058,96	R\$ 5.058,96
TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA						100%
48	442216	Fornecimento e instalação de Autotransformador Rebaixador a Seco, 600kVA 380V-220V Y-Y	unid	1	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00
ELETROCENTROS						100%
49	41572	Eletrocentro para instalação de String Boxes, inversores, Quadros Elétricos ou Autotrafos (Tipo A)	unid	2	R\$ 32.000,00	R\$ 64.000,00
ESTRUTURA ESTACIONAMENTO - CARPORT						100%
50	14630	Estrutura para fixação de painéis solares em estacionamento (CARPORT) com previsão para instalação de 10 painéis (2,28m x 1,13 - 560Wp) nas dimensões 6m x 5m (Largura x Profundidade), contemplando duas vagas 90°;	unid	41	R\$ 7.000,00	R\$ 287.000,00
SISTEMA DE MONITORAMENTO REMOTO						100%
51	19747	Configuração, parametrização e homologação de Sistema de monitoramento e controle remoto de inversores	unid	1	R\$ 15.817,39	R\$ 15.817,39
TOTAL (R\$)						R\$ 2.236.626,59
DESEMBOLSO PREVISTO						R\$
PORCENTUAL ACUMULADO (%)						
MÊS DE EXECUÇÃO						

Manaus/AM, 13 de dezembro de 2024.

Documento assinado eletronicamente

Desembargadora **NÉLIA CAMINHA JORGE**

Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas

CONTRATANTE

Documento assinado eletronicamente

Sr. **ÍTALO PEDRO SANTOS DE OLIVEIRA**

Responsável Legal e Responsável Técnico Engenheiro Eletricista da Empresa Oliveira Instalação e Manutenção de Energia Renováveis Ltda

CONTRATADA

Documento assinado eletronicamente

Sr. **PEDRO VITOR DA SILVA ABTIBOL**

Responsável Técnico Engenheiro Civil da Empresa Oliveira Instalação e Manutenção de Energia Renováveis Ltda

CONTRATADA



Documento assinado eletronicamente por **Nélia Caminha Jorge**, Desembargadora de Justiça, em 15/12/2024, às 19:08, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ÍTALO PEDRO SANTOS DE OLIVEIRA**, Usuário Externo, em 16/12/2024, às 15:15, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO VITOR DA SILVA ABTIBOL**, Usuário Externo, em 16/12/2024, às 16:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1954201** e o código CRC **EA8F21D**.