

LISTA DE MATERIAL

Item	QTD.	UNID.	Descrição/especificações mínimas	OBS.
1	100	PÇ	Painel fotovoltaico com potência nominal de no mínimo 335W, com eficiência energética de no mínimo 17% de acordo com o INMETRO, garantia mínima de 10 anos contra defeitos de fabricação e garantia de eficiência de 80% (horizonte) de 20anos.	
2	1	PÇ	inversor (grid-tie), ser string, com potencia nominal de saida de no minimo 27.000w, com no mínimo cinco entradas MPPT, com sistema de monitoramento integrado on line com conexão LAN e/ou WLAN, garantia contra defeitos de fabricação de no minimo 5 anos. O mesmo deve atender aos requisitos da NTC 905200 COPEL, IP66.	
3	20	PÇ	Conectores compatíveis com os terminais dos painéis fotovoltaicos, do tipo MC4 (macho).	
4	20	PÇ	Conectores compatíveis com os Terminais dos painéis fotovoltaicos, do tipo MC4 (fêmea).	
5	250	PÇ	Perfil em alumínio para suporte de painéis fotovoltaicos, dimensões 15mm x 55mm x 500mm (AxLxP).	
6	100	PÇ	Grampo/presilha de fixação lateral, fabricado em alumínio, para conexão de painel fotovoltaico ao perfil de alumínio.	
7	150	PÇ	Grampo / presilha de fixação intermediária, fabricado em alumínio, para junção de painéis fotovoltaicos.	
8	1000	PÇ	Parafuso Ponta Broca Sextavado com Arruela de vedação	
9	1000	PÇ	Borracha nitrilica com dimenções 20mm x 30mm	
10	320	mt	Cabo de cobre com seção transversal mínima de 4mm ² , 1KV, cor vermelha, flexível, antichamas, dupla camada.	
11	320	mt	Cabo de cobre com seção transversal mínima de 4mm ² , 1KV, cor preto, flexível, antichamas, dupla camada.	
12	1	PÇ	Transformador 380V/220V 50kVA, IP23	
13	3	PÇ	ELETRODUTO EM PVC PRETO 3" BARRA 3 METROS	
14	3	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR EM ALUMINIO 3" COM TAMPA CEGA TIPO "LL" COM PONTA BOLSA SEM ROSCA.	
15	2	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR EM ALUMINIO 3" COM TAMPA CEGA TIPO "LR" COM PONTA BOLSA SEM ROSCA.	
16	9	PÇ	BOLSA SEM ROSCA PARA ENCAIXE DE ELETRODUTO E NA FIXAÇÃO ROSCA PARA SER FIXADA EM CAIXA DE PASSAGEM EM ALUNIO DE PASSAGEM 3".	
17	1	PÇ	QUADRO DE SOBREPOR EM PVC PARA 1 DISJUNTOR TRIFASICO DE 80A	
18	1	PÇ	DISJUNTOR DIN CUVA C, In=80A	
19	1	PÇ	QUADRO DE SOBREPOR EM AÇO CARBONO COM FUNDO LARANJA E PROTEÇÃO INTERNA DE ACRILICO PARA 1 DISJUNTOR TRIFASICO DE 150A.	
20	1	PÇ	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA In=150A, 22KA	
21	14	PÇ	TERMINAL A COMPRESSÃO OLHAL PARA CABO 70mm	
22	10	PÇ	TERMINAL TUBULAR PARA CABO 16mm	
23	5	PÇ	TERMINAL A COMPRESSÃO OLHAL PARA CABO 16mm	
24	3	PÇ	TERNINAL TUBULAR 10mm	
25	3	PÇ	TERMINAL A COMPRESSÃO OLHAL PARA CABO 35mm	
26	15	MT	CABO DE COBRE NU 35mm	

27	1	PÇ	HASTE DE ATERRAMENTO	
28	1	PÇ	CONECTOR CABO HASTE	
29	3	PÇ	ELETRODUTO EM PVC CINZA 1" BARRA 3 METROS	
30	4	PÇ	EMENDA PARA ELETRODUTO EM PVC CINZA 1"	
31	1	PÇ	CURVA PARA ELETRODUTO EM PVC CINZA 1"	
32	6	PÇ	ABRAÇADEIRA P/ TUBO EM PVC CINZA 1"	
33	15	PÇ	ABRAÇADEIRA P/ TUOBO EM PVC 3"	
34	20	PÇ	PARAFUSO S-8	
35	20	PÇ	BUCHA P/ PARAFUSO S-8	
36	15	PÇ	PARAFUSO S-10	
37	15	PÇ	BUCHA P/ PARAFUSO S-8	
38	32	MT	CABO 70mm XLPE 0,6/1KV	
39	28	MT	CABO 16mm XLPE 0,6/1KV	
40	10	MT	CABO 10mm PVC 750V (BRASILEIRINHO)	
41	1	PÇ	CAIXA PADRÃO COPEL EM	
42	1	PÇ	TAMPA CEGA PARA CAIXA PADRÃO COPEL EM	
43	5	MT	CABO 95mm XLPE 0,6/1KV	
44	6	PÇ	TERMINAL A COMPRESSÃO OLHAL CABO 95mm	
45	1	PÇ	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO P/ CABO 95mm	
46	2	PÇ	FITA ISOLANTE P22	
47	1	PÇ	FITA COLORIDA AZUL	
48	1	PÇ	FITA COLORIDA AMARELA	
49	1	PÇ	FITA COLORIDA VERMELHO	
50	1	PÇ	FITA COLORIDA BRANCO	
51	1	PÇ	TERMINAL SPLIT-BOLT P/ CABO 120mm	
52	1	PÇ	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO DP SFCR	