



SISTEMA FOTOVOLTAICO
ZONA 22
X (easting): 489783.52
Y (northing): 9523.50



MEMÓRIA DE CÁLCULO CIRCUITOS CORRENTE CONTÍNUA																								
Potência Nominal		500	STC										Temp. Célula (°C)										Bitola Cabos	
Fator Dimensionamento		111%	0										40										TERRA	
String Sistema	Qte módulos	MPPPT	String	Voc (V)	Vmp (V)	Isc (A)	Imp (A)	Icomb (A)	Voc (V)	Vmp (V)	Isc (A)	Imp (A)	Icomb (A)	Voc (V)	Vmp (V)	Isc (A)	Imp (A)	Icomb (A)	BIPOLO	(mm²)				
I1S01-12	28	MPPPT1	1	1338,4	1100,40	11,14	10,53	126,36	1435,43	1180,18	11,00	10,40	124,78	1280,18	1052,53	11,22	10,61	127,31	6	6				
I2S01-12	28	MPPPT2	1	1338,4	1100,40	11,14	10,53	126,36	1435,43	1180,18	11,00	10,40	124,78	1280,18	1052,53	11,22	10,61	127,31	6	6				
I3S01-12	28	MPPPT3	1	1338,4	1100,40	11,14	10,53	126,36	1435,43	1180,18	11,00	10,40	124,78	1280,18	1052,53	11,22	10,61	127,31	6	6				
I4S01-12	28	MPPPT3	1	1338,4	1100,40	11,14	10,53	126,36	1435,43	1180,18	11,00	10,40	124,78	1280,18	1052,53	11,22	10,61	127,31	6	6				

MEMÓRIA DE CÁLCULO CABEAMENTO CIRCUITOS CORRENTE ALTERNADA																		
Circuito	POT (kVA)	Tensão (V)	Corrente (A)	Fator Temp. (FT)	Fator Agrup. (FA)	L _{proj} (A)	Método Ref. TABELA 36	Nº de Cond. Carregados	Crít. Cap. Corrente BITOLA (mm²)	Crít. Queda de Tensão BITOLA (mm²)	Dist. Aprox. Consid. (m)	dV _{parc} (%)	Corrente Condutor	L _{cond} x FT x FA	Disjuntor (A)	FASE (mm²)	NEUTRO (mm²)	TERRA (mm²)
INV01	125	600	120,28	0,93	0,8	161,67	D	3	25	25	4	< 0,16	244	181,536	175	2x35	-	2x16
INV02	125	600	120,28	0,93	0,8	161,67	D	3	25	25	4	< 0,17	244	181,536	175	2x35	-	2x16
INV03	125	600	120,28	0,93	0,8	161,67	D	3	25	25	4	< 0,18	244	181,536	175	2x35	-	2x16
INV04	125	600	120,28	0,93	0,8	161,67	D	3	25	25	127	< 0,63	244	181,536	175	2x35	-	2x16
QDG-UFV	500	600	481,13	0,93	1	517,34	B1	3	185	95	4	< 0,13	538	500,34	500	2x95	-	2x50

NOTAS

- 1 - TODOS OS 4 INVERSORES CORRESPONDEM AO SUNGROW SG125HV DE 125 kW
- 2 - 1344 MÓDULOS CANADIAN CS3W-415P DE 415 Wp.
- 3 - O ATERRAMENTO DO SISTEMA DE GERAÇÃO DEVERÁ SER CONECTADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA UNIDADE CONSUMIDORA.
- 4 - DPS'S DEVEM SER DO TIPO I+II.
- 5 - TODOS OS INVERSORES E QUADROS DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO.
- 6 - TODOS OS DISJUNTORES DENTRO DOS QUADROS QDG-UFV E QGBT DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS QUE ACIONAM.
- 7 - TODOS OS DISJUNTORES PROJETADOS E INSTALADOS DEVERÃO OBEDECER ÀS NORMAS NBR IEC 60947-2, E DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE.
- 8 - TODOS OS CABOS SOLARES SERÃO DE 6MM², COM ISOLAMENTO ATÉ 1800VCC E ATENDENDO À NORMA NBR IEC 16612.
- 9 - TODOS OS CABOS FASES E TERRA QUE SAEM DOS INVERSORES E ALIMENTAM OS QUADROS DEVERÃO SER 0,6/1kV 90°C TIPO HEPR.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

PRJ-LAY-MCP-0101-R00
PRJ-ELE-MCP-0101-R00

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
00	B	EMIÇÃO INICIAL	GAQ	GAQ	BMMF	PJSL	24/02/2021
REVISÕES							
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO			
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO			



PROJETO			Nº DO PROJETO
UFV - IFAP - MACAPÁ			UFV
MINIGERAÇÃO - Energia Solar			S/E
DIAGRAMA UNIFILAR BÁSICO			
POT. USINA			557,76 kWp
Nº CLIENTE			0346745-7
Nº INSTALAÇÃO			01/04
Engenheiro Responsável - Patrick Ludtke			REVISÃO
CREA-MG - 190251/D			R00