



RIEPILOGO APPARECCHI

106 450 pannelli fotovoltaici da 670 Wp
 72.661.500 Wp installati (1000 W/m²)
 3615 stringhe da 30 pannelli
 344 inverter SUN2000-215KTL-H3; uscita a 800 V
 29 trasformatori in olio da 3.250 kVA 36kV/800V
 1 trasformatore 160kVA 36kV/400V per circuiti ausiliari
 1 gruppo elettrogeno per emergenza da 25kW
 6 celle AT protezione linee radiali, ad anello e consegna
 1 cella AT per trafo di servizio
 3 sezionatori AT con fusibili per gruppi misura

DESIGNAZIONE SIGLE CEI 0-16	
DDI	DISPOSITIVO DI INTERFACCIA
PI	PROTEZIONE DI INTERFACCIA
SPI	SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA
DG	DISPOSITIVO GENERALE
PG	PROTEZIONE GENERALE
SPG	SISTEMA DI PROTEZIONE GENERALE
DDG	DISPOSITIVO DI GENERATORE
M1/M2	SISTEMA DI MISURA PER UTENTI ATTIVI (SOLO IMMISSIONE DI ENERGIA, PRELIEVO EVENTUALE SOLO PER ALIMENTAZIONE AUSILIARI)

CONFIGURAZIONE IMPIANTO	
POTENZA MODULO (Wp)	670
NUMERO DI STRINGHE	3615
NUMERO DI MODULI	106450
POTENZA AC INVERTER @25°C (kVA)	215
POTENZA DC TOTALE (MWp)	72,66
POTENZA AC TOTALE IMPIANTO PV (MVA)	60,2
RAPPORTO DC/AC	1,2070
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE RTN	36 KV
TRASFORMATORI POWER STATIONS	3250 kVA

NOTE:

- Il presente schema si riferisce alle apparecchiature presenti all'interno dell'area di impianto.
- La potenza totale dell'impianto fotovoltaico è di 72,66 MWp lato DC e di XX.X MVA lato AC.
- I moduli considerati sono monocristallini, con potenza 670 Wp.
- Le potenze indicate degli inverter, dei relativi trasformatori e delle apparecchiature elettriche sono indicative.
- La configurazione dell'impianto prevede 29 sottocampi. Tale configurazione può variare in fase di progettazione esecutiva.
- Le scelte dei cavi, delle relative lunghezze e dei TA, TV e TO è indicativa.
- L'impianto rispetta le prescrizioni riportate nella norma CEI 0-16 e nel codice di rete TERNA.
- Il generatore non è predisposto per il funzionamento in isola.
- E' previsto il sistema di teledistacco da remoto tramite modem GSM di cui delibera 421/14 ARERA, secondo quanto riportato nella norma CEI 0-16 (allegato M) e nel codice di rete TERNA.

LEGENDA SIMBOLI	
	TRASFORMATORE TRIFASE, CONFIGURAZIONE TRIANGOLO STELLA
	TRASFORMATORE DI CORRENTE
	INTERRUTTORE AUTOMATICO
	INTERRUTTORE MOTORIZZATO
	SGANCIATORE DI CHIUSURA
	SGANCIATORE DI APERTURA
	SCARICATORE
	INVERTER (DC/AC)
	CONTATORE BIDIREZIONALE
	SCARICATORE AT
	TRASFORMATORE TRIFASE A DOPPIO AVVOLGIMENTO
	TRASFORMATORE DI CORRENTE TRIFASE
	SEZIONATORE
	INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE
	SGANCIATORE DI MINIMA TENSIONE
	COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA
	PULSANTE DI EMERGENZA
	CONVERTITORE (AC/DC)
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO CON TOROIDE DIFFERENZIALE
	CONTATORE MONODIREZIONALE
	TRASFORMATORE TRIFASE, CONFIGURAZIONE STELLA - TRIANGOLO, CON VARIATORE MOTORIZZATO

ELENCO PROTEZIONI PRESENTI	
27	RELE' DI MINIMA TENSIONE
50	RELE' DI MASSIMA CORRENTE AD AZIONE Istantanea
51	RELE' DI MASSIMA CORRENTE AD AZIONE Ritardata
50N	RELE' DI MASSIMA CORRENTE OMOPOLARE AD AZIONE Istantanea
51N	RELE' DI MASSIMA CORRENTE OMOPOLARE AD AZIONE Ritardata
59	RELE' DI MASSIMA TENSIONE
59N	RELE' DI MASSIMA TENSIONE OMOPOLARE
59Vo	RELE' DI MASSIMA TENSIONE RESIDUA LATO MT
67N (S1)	RELE' DIREZIONALE PER GUASTO A TERRA (IN REGIME DI NEUTRO COMPENSATO)
67N (S2)	RELE' DIREZIONALE PER GUASTO A TERRA (IN REGIME DI NEUTRO ISOLATO)
81< (S1)	RELE' DI MINIMA FREQUENZA CON SBLOCCO VOLTMETRICO
81> (S1)	RELE' DI MASSIMA FREQUENZA CON SBLOCCO VOLTMETRICO
81< (S2)	RELE' DI MINIMA FREQUENZA RITARDATO
81> (S2)	RELE' DI MASSIMA FREQUENZA RITARDATO

DVP SOLAR
EVERWOOD GROUP

DSIT6
DS ITALIA 6 SRL

PROPRONTE
DSIT6 DS ITALIA 6 SRL
 VIA DEL PLEBISCITO 112 - 00186 - ROMA
 RM_DSITALIA6@LEGALMAIL.IT
 P.IVA 15946591003
 REA RM - 1625232

PROGETTISTA
MAXXI ENGINEERING SRL
 VIA PASQUALE PAOLI 57 - 09127 - CAGLIARI CA.
 MAXXI@PEC.MAXXIENGINEERING.IT
 P.IVA 03412280921
 REA CA-269447

ING. MATTEO BERTONERI Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n. 669

PROGETTO
Impianto agrivoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica denominato "Bonorva", con potenza di picco di 72,66 MWp e potenza in immissione 60,2 MW da realizzare nel comune di Bonorva (SS), e relative opere di connessione alla RTN

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE IMPIANTO AGR-IPV	10.23	SM	IC	MB

REV.	DATA	DESCRIZIONE	TAVOLA
00	10.2023	Emissione	PI.0501.01

LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO E' VIETATA SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA DS ITALIA 6 S.R.L. NOME FILE BON_PI_0501_0_SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE IMPIANTO AGR-IPV