REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA
COMUNI DI CASTELLUCCIO DEI SAURI, BOVINO E DELICETO

PROGETTO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARE NEL COMUNE DI BOVINO (FG) IN LOCALITA' "LAMIA" AL FOGLIO N.12 P.LLA 163, E NEL COMUNE DI CASTELLUCCIO DEI SAURI IN LOCALITA' "POSTA CONTESSA" AL FOGLIO N.14 P.LLE 10, 12, 13, 16, 21, 63, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 88, 89, 94 E 233, E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEI COMUNI DI BOVINO, CASTELLUCCIO DEI SAURI E DELICETO (FG), AVENTE UNA POTENZA PARI A **63.784,00 kWp**, DENOMINATO "**DELICETO HV**"

PROGETTO DEFINITIVO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE IMPIANTO DI UTENZA LOTTO BOVINO - SOTTOCAMPI 1-9

LIV. PROG.	RIF. COD. PRATICA TERNA	CODICE ISTANZA AU	TAVOLA	DATA	SCALA
PD	202001480	JUTWD01	D.16.1	06.06.2022	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

RICHIEDENTE E PRODUTTORE

HIVE ENERGY

HF SOLAR 8 S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

ENTE

FIRMA RESPONSABILE

PROGETTAZIONE

HORIZONFIRM

Ing. D. Siracusa
Ing. A. Costantino
Ing. C. Chiarazzi
Ing. G. Schillaci
Ing. G. Buffa
Ing. M. C. Musca
Arch. M. Gallo
Arch. S. Martorana
Arch. F. G. Mazzola
Arch. A. Colandrino
Arch. G. Valla
Dott. Agr. B. Micilizzio

HORIZONFIRM S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

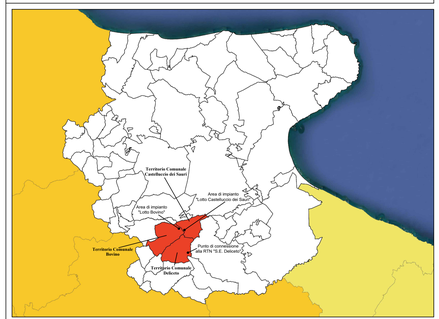
PROFESSIONISTA INCARICATO

siracusa
dario
24.05.2022
10:04:29
GMT+00:00

FIRMA DIGITALE PROGETTISTA

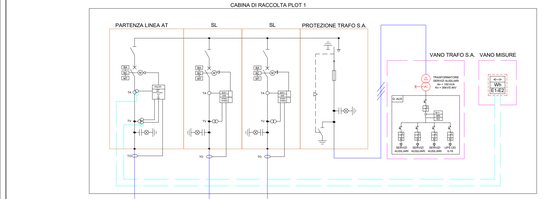
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PALERMO
Ing. DARIO SIRACUSA
N. 8745
Settore: A - Civile e Ambientale

FIRMA GERARCHICA E TIMBRO PROFESSIONISTA



L E G E N D A

Ingressi	Sostegno videosorveglianza da realizzare	Strutture tracker monassiali	
Confine catastale terreni contrattualizzati	Reticolo idrografico e opere idrauliche esistenti	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°1-2	
Aree interessate dalle strutture dell'impianto agrivoltaico	Tracciato linea BT in cavo aereo esistente	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°3-4	
Stazione Elettrica "Deliceto" di Terna S.p.A.	Tracciato linea MT in cavo aereo esistente	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°5-6	
Edificio/Manufatto esistente	Tracciato linea MT in conduttori nudi esistente	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°7-8	
Viabilità esistente	Linea 36 kV utente di collegamento tra le cabine di trasformazione in cavo interrato da realizzare	Impianto fotovoltaico Sottocampo n°9	
Recinzione da progetto	Elettrodotti 36 kV in cavo interrato di collegamento tra le cabine di raccolta e la sezione a 36kV della SE Terna	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°10-11	
Viabilità da progetto	Alberi esistenti	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°12-13	
Cabina di raccolta da realizzare	Erbaria permanente per allevamento Lotto di Bovino	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°14-15	
Cabine di conversione e trasformazione da realizzare	Coltivazione di miele prevista da progetto	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°16-17	
Locale servizi ausiliari da realizzare	Coltivazione di riso rosso prevista da progetto	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°18-19	
Cabine Locali Tecnici Utente da realizzare	Alberi di olivo per fascia arborea perimetrale e aree da rinaturalizzare previste da progetto	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°20-21	
Aree individuate per il posizionamento di arnie per apicoltura	Tracciato linea BT a corrente continua prevista da progetto	Impianto fotovoltaico Sottocampo n°22	
Log pyramid o cataste di legno morto utilizzati quali totem ornitologici	Tracciato linea BT videosorveglianza prevista da progetto	Impianto fotovoltaico Sottocampi n°23-24	



SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	TRASFORMATORE VOLTMETRICO	SL	SCOMPARITO LINEA	27	PROTEZIONE MINIMA TENSIONE
	SEZIONATORE A VUOTO	Wh E2	GRUPPO DI MISURA SERVIZI AUSILIARI	59	PROTEZIONE MASSIMA TENSIONE
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CONFUSIBILE	Wh E3	GRUPPO DI MISURA ENERGIA PRODOTTA	59 N	PROTEZIONE MASSIMA TENSIONE OMOPOLARE
M	SCOMPARITO MISURE	Wh E1-E2	GRUPPO DI MISURA ENERGIA PRELEVATA - ENERGIA IMMESSA	81<	MINIMA FREQUENZA
	INTERRUTTORE	PG	PROTEZIONE GENERALE	81>	MASSIMA FREQUENZA
	SEZIONATORE SOTTOCARICO	PI	PROTEZIONE DI INTERFACCIA	50N/51N	RELE' DI MASSIMA CORRENTE OMOPOLARE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO	50/51	RELE' DI MASSIMA CORRENTE	TC TV M	DISPOSITIVO MOTORIZZATO PER LA NON CONTEMPORANEA ENERGIZZAZIONE DEI TRASFORMATORI
	TRASFORMATORE OMOPOLARE	67 N	PROTEZIONE DIREZIONALE DI TERRA		ISOLATORI CAPACITIVI
	SEZIONATORE DI TERRA	DG+DI	INTERRUTTORE AUTOMATICO CHE FUNGE DA DISPOSITIVO GENERALE + DISPOSITIVO DI INTERFACCIA	DDG	DISPOSITIVO DI GENERATORE
	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE		DIODO DI BLOCCO	QPS	QUADRO PARALLELO STRINGHE

SIMBOLO	DESCRIZIONE		
AC DC	INVERTER CENTRALIZZATO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	N° 1
		SPECIFICHE ELETTRICHE LATO AC	
		POTENZA APPARENTE	2500 kVA
		POTENZA ATTIVA COSφ=1	2500kW
		CORRENTE MASSIMA DI USCITA	2500 A
		TENSIONE NOMINALE	500 V
		FREQUENZA DI USCITA	50/60 HZ
		DISTORSIONE ARMONICA	<3%
		PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	N° 6
		POTENZA NOMINALE	2500 kVA
	TRASFORMATORE AT/BT DI CAMPO	TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	36kV
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	0kV
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	6%
		PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	N° 6
		POTENZA NOMINALE	100 kVA
	TRASFORMATORE MT/BT SERVIZI AUSILIARI	TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	36 kV
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	400 V
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	6%
		PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	N° 24 ROE
	MODULO FOTOVOLTAICO	POTENZA NOMINALE	670 Wp
		TENSIONE NEL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	38.5
		TENSIONE A CIRCUITO APERTO	46.2 V
		CORRENTE AL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	17.40 A
		CORRENTE DI CORTOCIRCUITO	

SIMBOLO	DESCRIZIONE		
	SOTTOCAMPO 1	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 2	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 3	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 4	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 5	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 6	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 7	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 8	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	137
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.570,12 kWp
	SOTTOCAMPO 9	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	138
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	2.588,88 kWp

Note:
(1) la tipologia di cavo potrà subire modifiche in funzione dell'evoluzione tecnologica
(2) la tipologia di cavo potrà subire modifiche in funzione dell'evoluzione tecnologica
(3) la tipologia di cavo potrà subire modifiche in funzione dell'evoluzione tecnologica