REGIONE SICILIANA
PROVINCIA DI RAGUSA
COMUNE DI CHIARAMONTE GULFI

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-BIO-FOTOVOLTAICO INTEGRATO AD UN VIGNETO A TENDONE E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI CHIARAMONTE GULFI (RG) IN CONTRADA MAZZARRONELLO, AL FOGLIO. 129 P.LLE 6,8, 16, 19, 87, 178, 179, 180, 186, 187, 188, 193, 194, 197, 200, 201, 202, 308, 394, 395, 397, 399, 626, 634, 636, 669, 10, 69, 287, 299, 300, 712, 713, 185, DI POTENZA PARI A **63.158,76 kWp** DENOMINATO "**MAZZARRONELLO HV - VIGNETICA**"

PROGETTO DEFINITIVO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
IMPIANTO FOTOVOLTAICO

IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO

LAOR (*Land Area Occupation Ratio*) **24,5%**

LIV. PROG.	COD. PRATICA TERNA	CODICE ELABORATO	TAVOLA	DATA	SCALA
PD	202102524	VIGNETICA_B9	Tav. 9	14.09.2023	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

RICHIEDENTE E PRODUTTORE

HF SOLAR 9 S.r.l.

Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

FIRMA RESPONSABILE

ENTE

PROGETTAZIONE

HORIZONFIRM

Ing. D. Sinacora
Ing. A. Costantino
Ing. C. Chiarazzi
Ing. G. Schiffaci
Ing. G. Buffa
Ing. M.C. Mosca
Arch. M. Gallo
Arch. S. Martorana
Arch. F. G. Mazzola
Arch. A. Calandrino
Arch. G. Vella
Dott. Agr. B. Micciche

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

PROGETTISTA INCARICATO

dario siracusa
25.10.2023
15:09:16
GMT+00:00

FIRMA DIGITALE PROGETTISTA

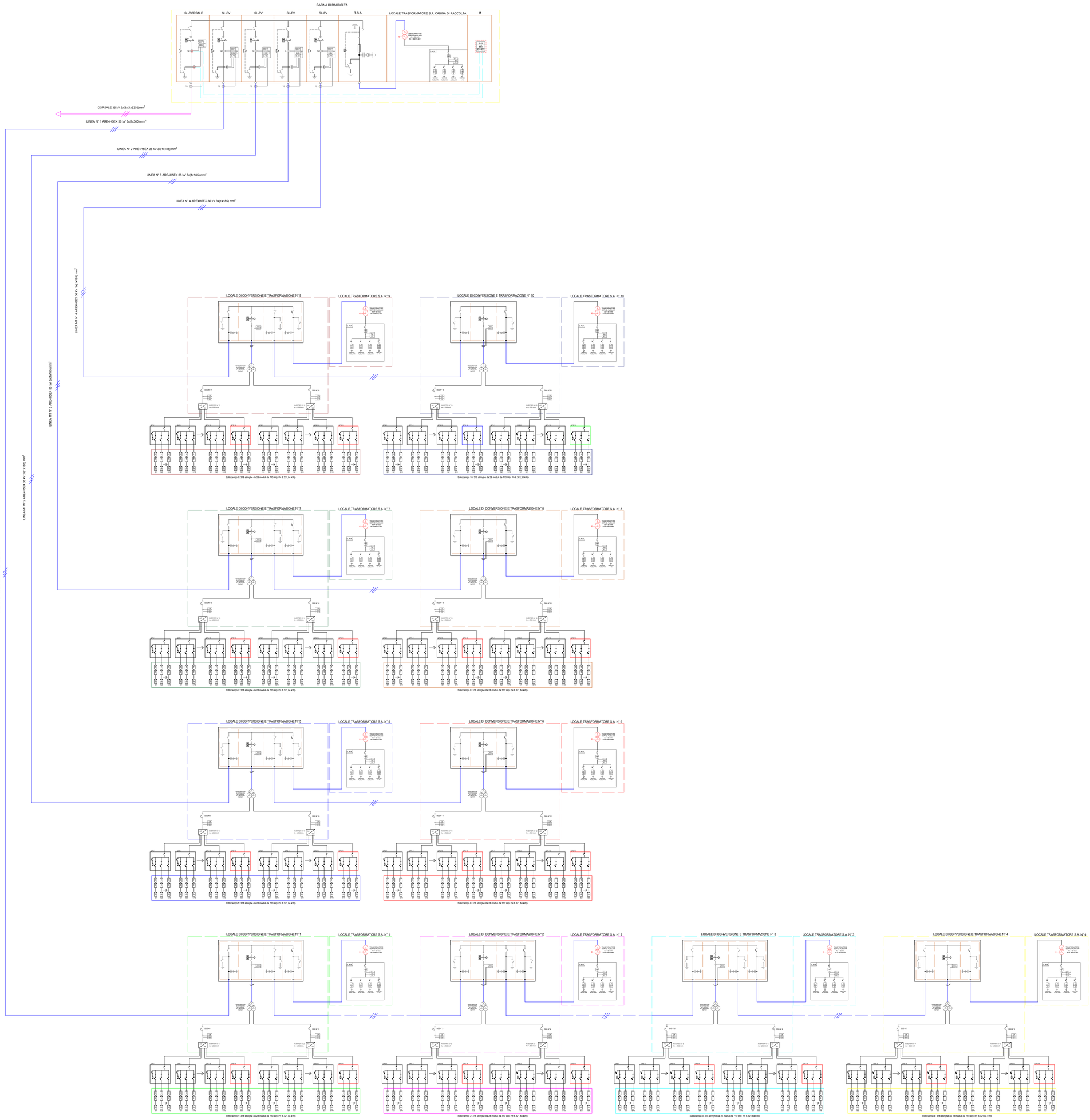
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. RG dario siracusa N. 1127

FIRMA DLGSPR E TIMBRO PROGETTISTA

LEGENDA

Linea di campo 1	Linea di campo 4
Linea di campo 2	Dorsale a 36 kV
Linea di campo 3	

SIMBOLO	DESCRIZIONE		
AC DC	INVERTER CENTRALIZZATO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITA'	N° 20
		SPECIFICHE ELETTRICHE LATO AC	
		POTENZA NOMINALE COSφ=1	2000 kVA
		POTENZA ATTIVA COSφ=0.8	2000kW
		CORRENTE MASSIMA DI USCITA	2624 A
		TENSIONE NOMINALE	550 V
		FREQUENZA DI USCITA	50/60 HZ
		DISTORSIONE ARMONICA	<2%
	TRASFORMATORE DI POTENZA	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITA'	N° 10
		POTENZA NOMINALE	5000 kVA
		TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	550 V
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	36 kV
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	6%
	TRASFORMATORE SERVIZI AUSILIARI	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITA'	N° 11
		POTENZA NOMINALE	50 kVA
		TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	36 kV
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	400 V
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	6%
	MODULO FOTOVOLTAICO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITA'	N° 88 656
		POTENZA NOMINALE	710 Wp
		TENSIONE NEL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	42,40 V
		TENSIONE A CIRCUITO APERTO	50,44 V
		CORRENTE AL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	16,75 A
		CORRENTE DI CORTOCIRCUITO	17,55 A

SIMBOLO	DESCRIZIONE		
	SOTTOCAMPO 1	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 2	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 3	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 4	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 5	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 6	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 7	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 8	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 9	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	316
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.321,84 kWp
	SOTTOCAMPO 10	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	315
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	19.880 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	6.262,20 kWp

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