REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA
COMUNI DI LUCERA e TROIA

PROGETTO IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO DA REALIZZARE NEL COMUNE DI LUCERA (FG) LOCALITA' MONTARATRO, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI TROIA, DI POTENZA PARI A **75.490,24 kWp**, DENOMINATO **"LUCERA"**

PROGETTO DEFINITIVO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

livello prog.	Codice Pratica STMG	N° elaborato	DATA	SCALA
PD	202000419	WUM6CC6_A21	25.05.2022	

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

RICHIEDENTE E PRODUTTORE
HIVE ENERGY
HF SOLAR 7 S.r.l.

ENTE

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

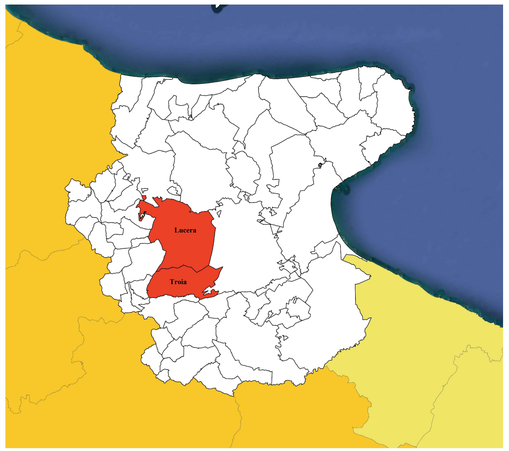
Arch. A. Calandrino
Arch. M. Gialdo
Arch. S. Martorana
Arch. F. G. Mazzola
Arch. G. Vella
Ing. D. Siracusa
Ing. A. Costantino
Ing. C. Chiaruzzi
Ing. G. Schillaci
Ing. G. Buffa

Siracusa Dario 01.06.2022 09:38:14 GMT+00:00

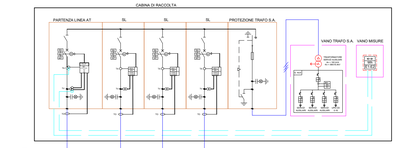
Il Progettista

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI AGRIGENTO
Dott. Ing. DARIO SIRACUSA
SEZ. A
Settori: a) Civile e Ambientale b) Industriale e dell'Informazione
n° 1142

Il Progettista



SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	TRASFORMATORE VOLTMETRICO	SL	SCOMPARTO LINEA	27	PROTEZIONE MINIMA TENSIONE
	SEZIONATORE A VUOTO		GRUPPO DI MISURA SERVIZI AUSILIARI	59	PROTEZIONE MASSIMA TENSIONE
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE COMPATIBILE		GRUPPO DI MISURA ENERGIA PRODOTTA	59 N	PROTEZIONE MASSIMA TENSIONE DI SPOSTAMENTO
M	SCOMPARTO MISURE		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 DI SPOSTAMENTO
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO	50/51	RELE' DI MASSIMA CORRENTE		DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO DI CORRENTE DI DISPERSIONE A ENERGIZZAZIONE DEI TRASFORMATORI
	TRASFORMATORE DI MISURA	67 N	PROTEZIONE DIREZIONALE DI TERRA		ISOLATORI CAPACITIVI
	SEZIONATORE DI TERRA	DG+DI	INTERRUTTORE AUTOMATICO CON FUNZIONE DIFFERENZIALE GENERALE + DISPOSITIVO DI INTERFACCIA	DDG	DISPOSITIVO DI GENERATORE
	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE		DIODO DI BLOCCO	QPS	QUADRO PARALLELO STRINGHE

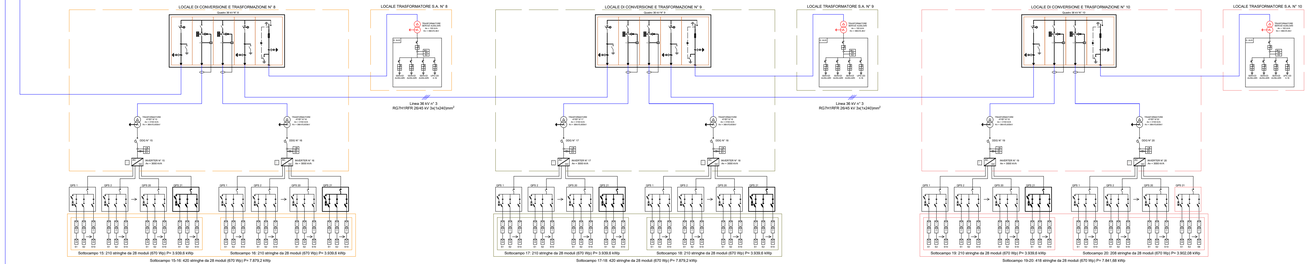


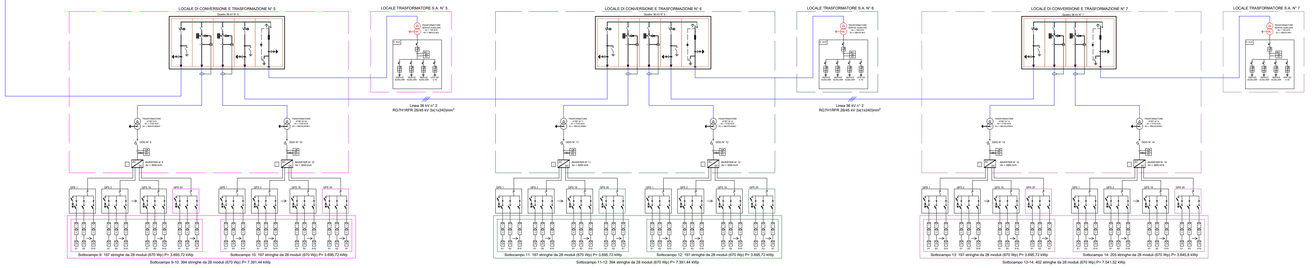
Linea 36 kV sbarra in SE Terna
RG2H1NRFR 26/45 kV 2x(3x(1x630)mm²
(1)

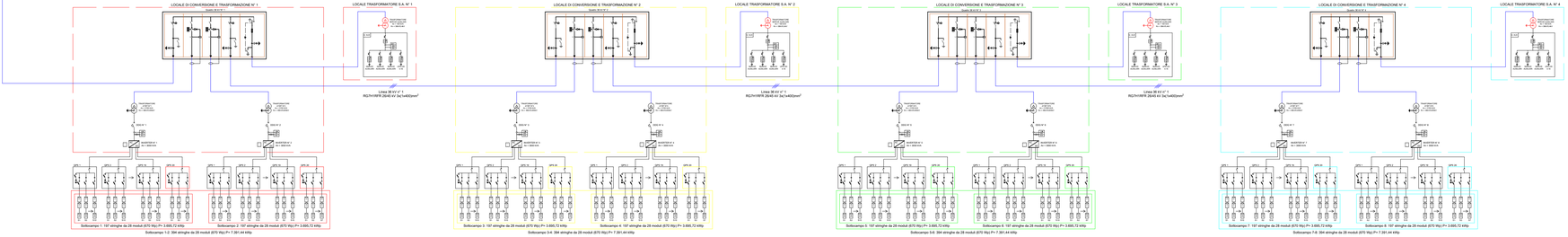
Linea 36 kV n° 7
RG2H1NRFR 26/45 kV 3x(1x630)mm²
(2)

Linea 36 kV n° 2
RG2H1NRFR 26/45 kV 3x(1x630)mm²
(3)

Linea 36 kV n° 3
RG2H1NRFR 26/45 kV 3x(1x630)mm²
(4)







SIMBOLO	DESCRIZIONE		
AC / DC	INVERTER CENTRALIZZATO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	16 [-]
		SPECIFICHE ELETTRICHE (LATO AC)	
		POTENZA APPARENTE	3600 kVA
		POTENZA ATTIVA COSφ=1,00	3200kW
		CORRENTE MASSIMA DI USCITA	3144 A
		TENSIONE NOMINALE	600 V
		FREQUENZA DI USCITA	50/60 HZ
		DISTORSIONE ARMONICA	<3%
	TRASFORMATORE AT/BT DI CAMPO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	16 - 32
		POTENZA NOMINALE	2100 kVA
		TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	36kV
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	0kV
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	7%
	TRASFORMATORE BT/BT SERVIZI AUSILIARI	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	16 - 32
		POTENZA NOMINALE	100 kVA
		TENSIONE PRIMARIA NOMINALE	0kV
		TENSIONE SECONDARIA NOMINALE	400 V
		TENSIONE DI CORTOCIRCUITO	6%
	MODULO FOTOVOLTAICO	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		QUANTITÀ	1 - 11.000
		POTENZA NOMINALE	670 Wp
		TENSIONE NEL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	38 V
		TENSIONE A CIRCUITO APERTO	46,2 V
		CORRENTE IL PUNTO DI MASSIMA POTENZA	17,86 A
		CORRENTE DI CORTOCIRCUITO	

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
(4) la tipologia di cavo potrà subire modifiche in funzione dell'evoluzione tecnologica

SIMBOLO	DESCRIZIONE		
	SOTTOCAMPO 1	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 2	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 3	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 4	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 5	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 6	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 7	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 8	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 9	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 10	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 11	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 12	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 13	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	197
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.695,72 kWp
	SOTTOCAMPO 14	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	205
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.845,6 kWp
	SOTTOCAMPO 15	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	210
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.939,6 kWp
	SOTTOCAMPO 16	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	210
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.939,6 kWp
	SOTTOCAMPO 17	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	210
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.939,6 kWp
	SOTTOCAMPO 18	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	210
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.939,6 kWp
	SOTTOCAMPO 19	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	210
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.939,6 kWp
	SOTTOCAMPO 20	PARAMETRI DIMENSIONALI	
		NUMERO DI MODULI IN SERIE PER STRINGA	28
		NUMERO DI STRINGHE IN PARALLELO	208
		POTENZA NOMINALE SINGOLA STRINGA	18.760 Wp
		POTENZA NOMINALE SOTTOCAMPO	3.902,08 kWp