PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI 212KWp SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

Committente:
Az. Agricola Elisa
di Scarabello Mirco

Ubicazione:
VIA CASARIA 27
RONCADE (TV)
–

Oggetto:
Progetto di ampliamento dell'allevamento di suini al fine di migliorare il benessere animale, la qualità della produzione e la sostenibilità ambientale per una zootecnia 4.0

Progetto:
PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DELLA POTENZA DI 212KWp
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

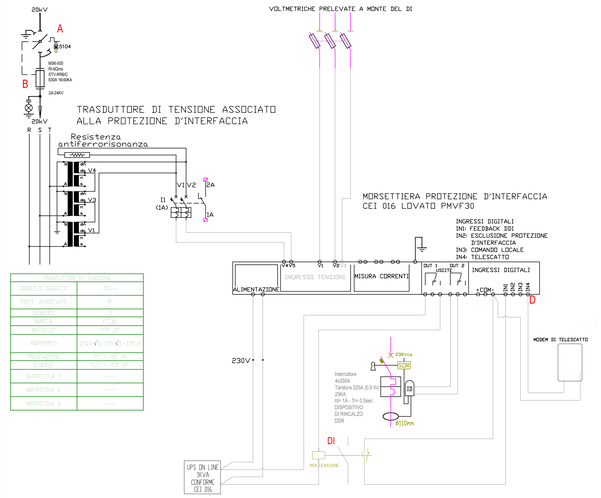
Progettista impianti:
Tabban Ing. Omar
Vicolo Papa Giovanni XXIII 31010 Mareno di Piave (TV)

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI TREVISO N° 1721

Revisione:	Data:	Descrizione:	Commessa:	Redatto:	Documento:
4	--	--			
3	--	--			
2	--	--			
1	--	--			
0	Febb. 2023	EMISSIONE	2023007	T.O.M.	E.3

ING. TABBIAN M. OMAR - VICOLO PAPA GIOVANNI XXIII 1/d 31010 MARENO DI PIAVE - CELL. 3381608175

MORSETTIERA PROTEZIONE D'INTERFACCIA



TRASDUTTORE DI TENSIONE	
SIMBOLO GRAFICO	TV1 -
PRINT ASSOCIATO	PI
TIPOLOGIA	-
MARCA	LOVATO
MODELLO	DTV 3L
SUPPORTO	230V/√3/100V/√3=100/3
PRECISIONE	0,5 - CL 1A
TARATURA	1A - CL 3A
MATRICOLA 1	----
MATRICOLA 2	----
MATRICOLA 3	----

DISPOSITIVO GENERALE	
SIMBOLO GRAFICO	QG
TIPO	INTERRUTTORE
MARCA	ABB SACE
MODELLO	XT4L/F 250 TMA
In	160A
Icu	16 kA
Ue	690V
MATRICOLA	----

DISPOSITIVO GENERALE	
TIPO	INTERRUTTORE
MARCA	ABB SACE
MODELLO	S282 C4
In	4A
Icu	10kA
MATRICOLA	----

TRASDUTTORE DI TENSIONE	
SIMBOLO GRAFICO	TV
QUANTITA'	3
RAPPORTO	400V/100V
W MISURE	Vr
MARCA	TESAR
MODELLO	TVT 400
RAPPORTO	230V/√3/100V/√3=100/3
PRECISIONE	0,5A 30VA
CLASSE	0,5 - CL 1,5 VP
MATRICOLA 1	----
MATRICOLA 2	----
MATRICOLA 3	----

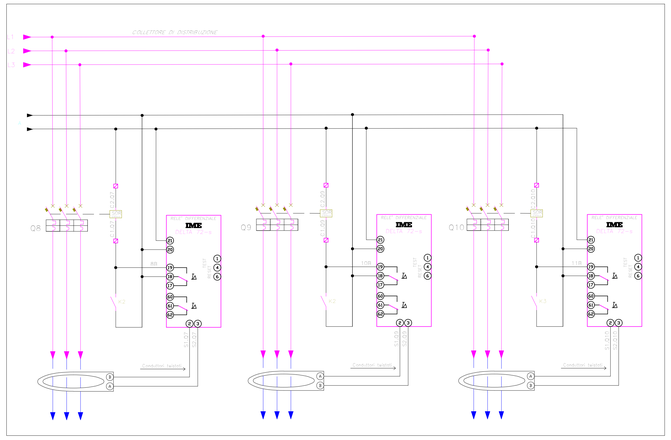
PROTEZIONE GENERALE	
MARCA	SIVERSINC
MODELLO	SIVER
MATRICOLA	----
RIFERIMENTO	QG
SOVRAMP.	2,5

TRASDUTTORE DI CORRENTE	
SIMBOLO GRAFICO	TA1
QUANTITA'	3
RAPPORTO	150/1
PRECISIONE	0,5
CLASSE	0,5 - CL 1
MARCA	TESAR
MODELLO	TAM 1
RAPPORTO	150/1
PRECISIONE	0,5
CLASSE	0,5 - CL 1
MATRICOLA 1	----
MATRICOLA 2	----
MATRICOLA 3	----

TRASDUTTORE DI CORRENTE	
SIMBOLO GRAFICO	TA2
QUANTITA'	3
RAPPORTO	400/5A
PRECISIONE	0,5
CLASSE	0,5 - CL 1
MARCA	TESAR
MODELLO	TAM 1
RAPPORTO	400/5
PRECISIONE	0,5
CLASSE	0,5 - CL 1
MATRICOLA 1	----
MATRICOLA 2	----
MATRICOLA 3	----

TRASFORMATORE	
MARCA	MOREMA
MODELLO	MEM 44 SA
TENSIONE	20kV/400V
RAPPORTO	20kV/400V
FASI	3
POTENZA NOMINALE	630kVA
PERDITE A CARICO	9900W
PERDITE A VUOTO	1170W
IMPEDENZA	4%
MATRICOLA	----

DISPOSITIVI DI GENERATORE



LEGENDA LINEE ELETTRICHE DELLO SCHEMA	
	CAVO DI POTENZA IN MT
	CAVO DI POTENZA IN BT
	CAVO DI POTENZA IN CC
	CAVO NON DI POTENZA

DISPOSITIVO GENERALE BT	
TIPO	INTERRUTTORE AUTOMATICO
MARCA	SCHNEIDER
POLI	4 POLI
MODELLO INTERRUTTORE	Interruttore Compact NS1250N
SGANCIATORE	Micrologic 5.0
In - A	1250A
Pr (Norma CEI EN 60947-2)	950A (415V)
Icu	415A (5,7P)
MARCA DIFFERENZIALE	-
MODELLO DIFFERENZIALE	-
TARATURA Id(Tempo) - Classe	-
ALIMENTAZIONE DIFFERENZIALE	-
TIPOLOGIA	-
BOBINA DI SGANCIO	-
Vn	400V
MATRICOLA	----
QUANTITA'	1

DISPOSITIVO DI RINCALZO	
TIPO	INTERRUTTORE AUTOMATICO DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO
MARCA	SCHNEIDER
POLI	4 POLI
MODELLO INTERRUTTORE	Compact NS250N
SGANCIATORE	MICROLOGIC 2.2 250A (LSI) (cod. LV432762)
In - A	250A
Pr (Norma CEI EN 60947-2)	225A (415V)
Icu	415A (5,7P)
MARCA DIFFERENZIALE	SCHNEIDER
MODELLO DIFFERENZIALE	DELTA 72-s (PARABILE) CLASSE A
TARATURA Id(Tempo) - Classe	3A/0,5sec
ALIMENTAZIONE DIFFERENZIALE	230V
TIPOLOGIA	TIPO A
BOBINA DI SGANCIO	A 1/2Un (E CHIUSURA)
Vn	400V
MATRICOLA	----
QUANTITA'	1

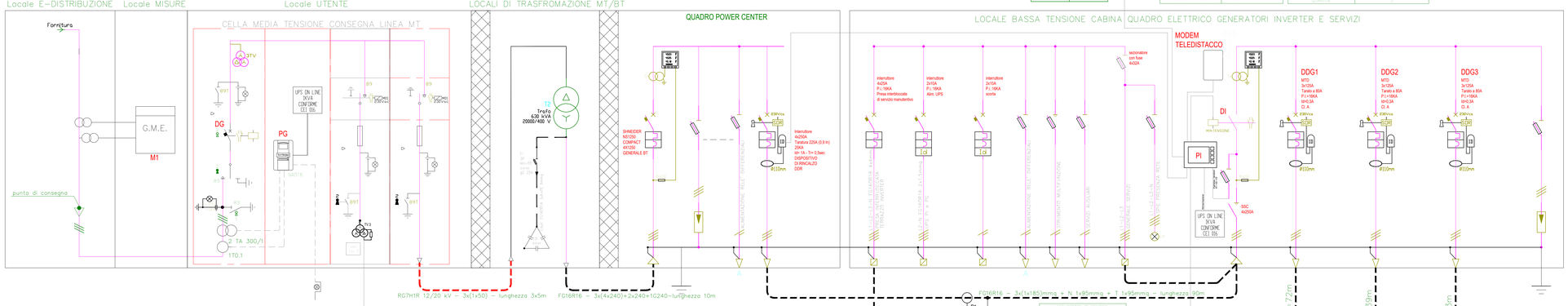
DISPOSITIVO DI INTERFACCIA - A.M.	
TIPO	TELERUTTORE/CONTATTORE
MARCA	CHINT - ABB - SIEMENS
MODELLO	NC2 - ... 25/0 2 4
BOBINA DI COMANDO	24AC
CONTATTI AUX	0
NORMA	CEI EN 60947-1
Vn	400V
MATRICOLA	----
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE ASSOCIATO AL DI	MAGNETOTERMICO 4x25kA DEDICATO 30mA

DISPOSITIVO DI GENERATORE DEC 11, 2, E 3	
Kim	Alimentatore di Generatore
MARCA	-
POLI	2 POLI
MODELLO INTERRUTTORE	-
SGANCIATORE	-
In - A	125A
REGOLAZIONE	R125A (0,1)
Pr (Norma CEI EN 60947-2)	19kA
MARCA DIFFERENZIALE	ABB
MODELLO DIFFERENZIALE	DELTA 72-s (PARABILE) CLASSE A
TARATURA Id(Tempo) - Classe	3A/0,5sec
ALIMENTAZIONE DIFFERENZIALE	230V
TIPOLOGIA	TIPO A
BOBINA DI SGANCIO	A 1/2Un (E CHIUSURA)
Vn	400V
MATRICOLA	----
QUANTITA'	1

Sgancio manuale di emergenza impianto fotovoltaico

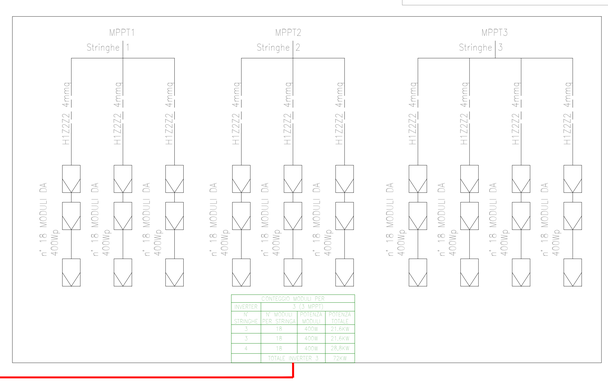
CONTATTORE DI SGANCIO	
MARCA	ABB
MODELLO	A26-30
MATRICOLA	----
Vn - 50Hz	400V/230V

Locale E-DISTRIBUZIONE Locale MISURE Locale UTENTE LOCALI DI TRASFROMAZIONE MT/BT

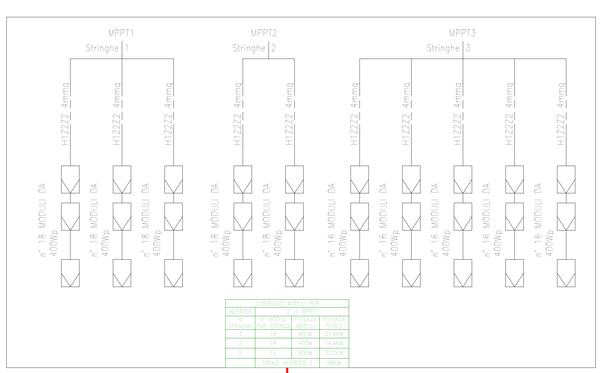


QUADRO POWER CENTER

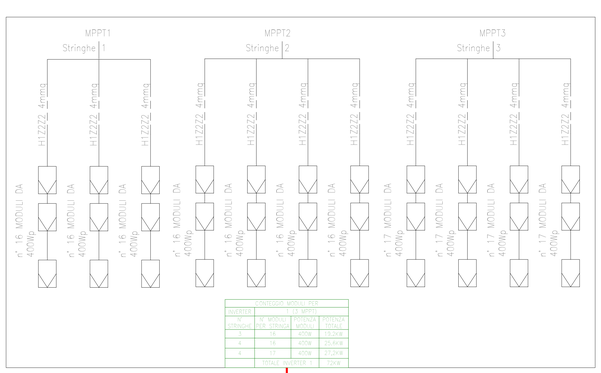
LOCALE BASSA TENSIONE CABINA QUADRO ELETTRICO GENERATORI INVERTER E SERVIZI



CONFIGURAZIONE MODULI PER	
INVERTER	1-3 MPPT
N° STRINGHE PER STRINGA	N° MODULI	POTENZA	POTENZA TOTALE
3	18	400W	21,6KW
3	18	400W	21,6KW
4	18	400W	28,8KW
TOTALE INVERTER 1			72KW

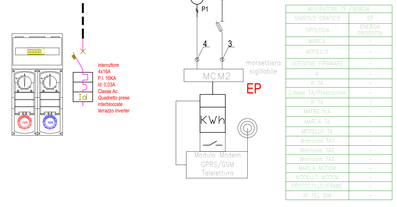


CONFIGURAZIONE MODULI PER	
INVERTER	2-3 MPPT
N° STRINGHE PER STRINGA	N° MODULI	POTENZA	POTENZA TOTALE
3	18	400W	21,6KW
2	18	400W	14,4KW
5	16	400W	32,0KW
TOTALE INVERTER 2			68KW

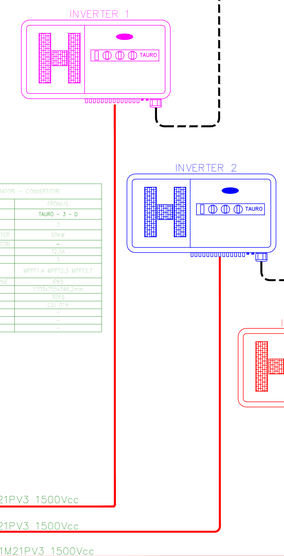


CONFIGURAZIONE MODULI PER	
INVERTER	1-3 MPPT
N° STRINGHE PER STRINGA	N° MODULI	POTENZA	POTENZA TOTALE
3	16	400W	19,2KW
4	16	400W	25,6KW
4	17	400W	27,2KW
TOTALE INVERTER 3			72KW

GENERATORE - CONVERTITORE	
MARCA	FIMER
MODELLO	TAURO - 3 - 0
FASI	3
POTENZA OUT INVERTER	50KW
FORMATO CONNESSIONE	-
SPD	TIPO 2
MPPT	3
INGRESSI	MPPT1 A MPPT2 3 MPPT3 3
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
ENCLOSURE	1(1)0(1)0(1)R,2mm
DISPLAY	SI
CERTIFICAZIONE	CEI 0-16
MATRICOLA 1	-
MATRICOLA 2	-
MATRICOLA 3	-



MONITORAGGIO DI ENERGIA	
SIMBOLO GRAFICO	EP
TIPOLOGIA	ENERGIA PRODOTTA
MARCA	-
MODELLO	-
VERSIONE FIRMWARE	-
V - Vn	-
I - In	-
Classe 1A/Precisione	-
A.T.A.	-
MATRICOLA	-
MARCA TA	-
MODELLO TA	-
Rapporto TA1	-
Rapporto TA2	-
Rapporto TA3	-
MARCA MODEM	-
MODELLO MODEM	-
PROTOCOLLO/FRAME	-
N° TEL SIM	-



SCHEMA UNIFILARE