

SCHEMA A BLOCCHI



CONFIGURAZIONE ELETTRICA IMPIANTO "AGROVOLTAICO ALBOSPINO"

Potenza Generatore FV : **51,89016 MWp**
 Potenza in immissione : **50 MW**
 Potenza storage : **10 MW**

REGIONE SICILIA
 Provincia di Catania
 COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI - SCHEMA A BLOCCHI	CODICE ELABORATO

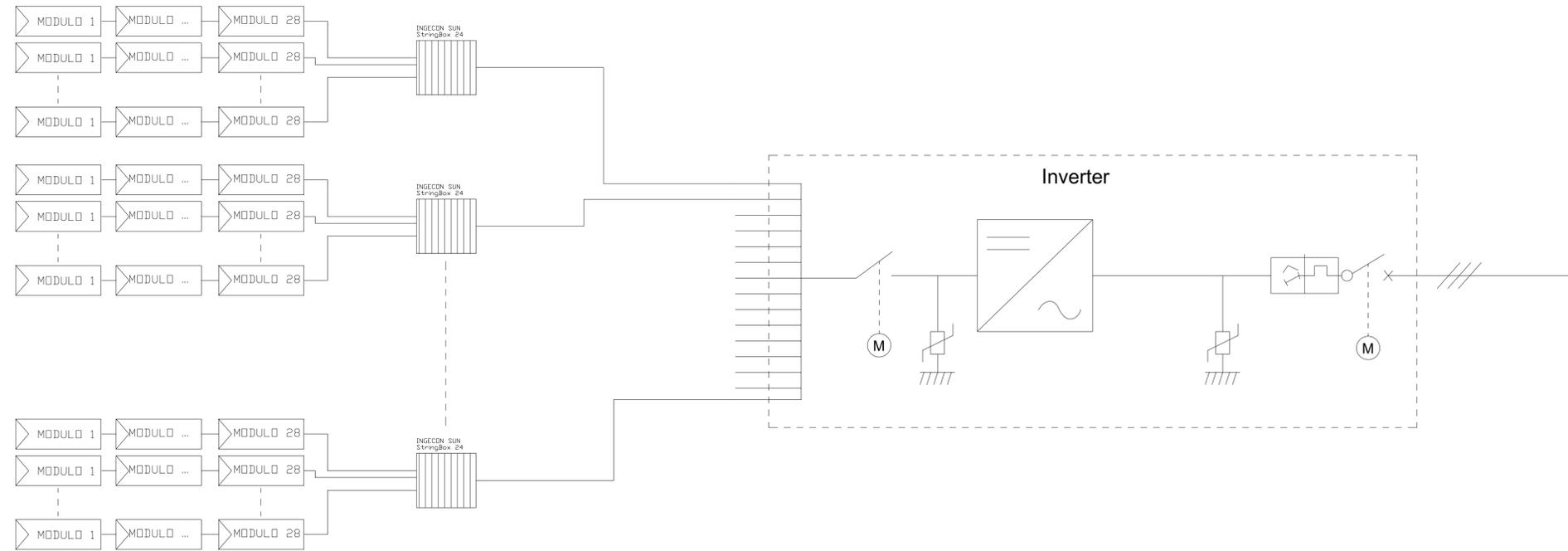
PROGETTO IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

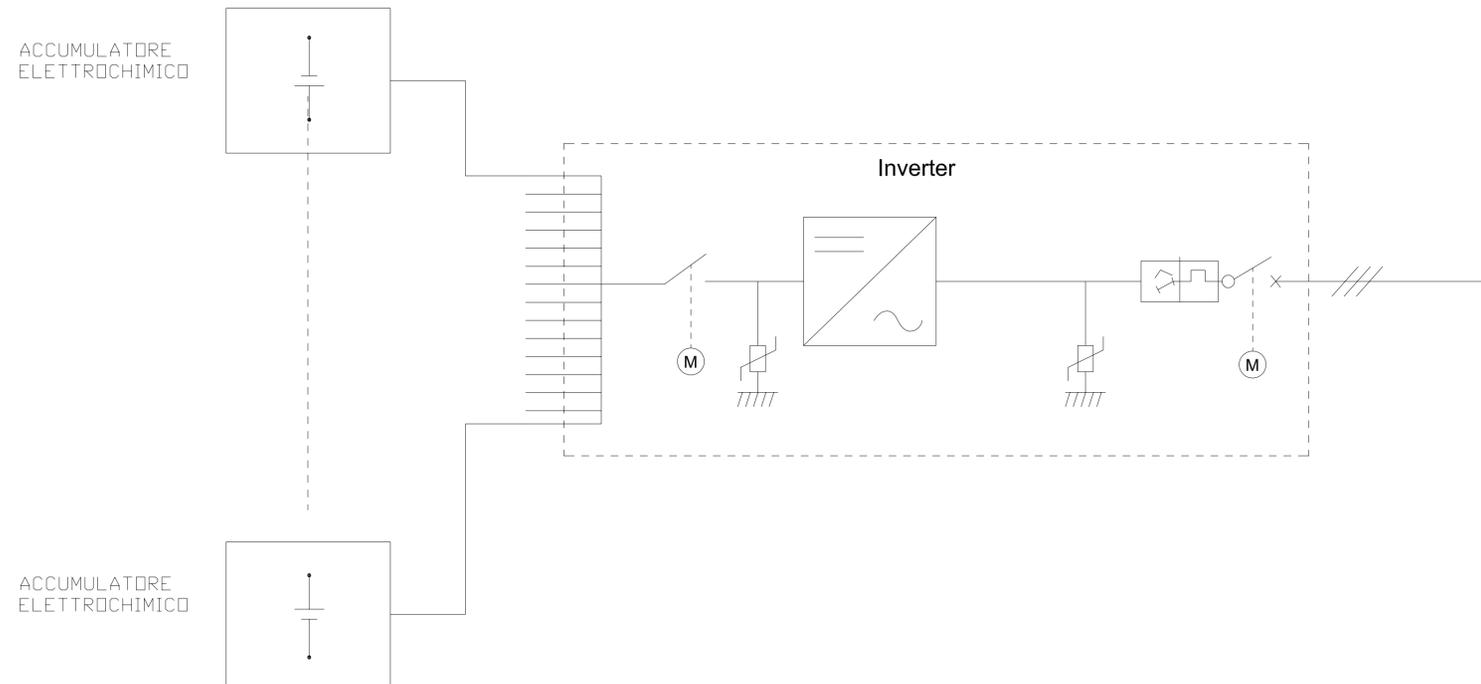
PROPRONTE: **FRI-ELSOLAR**
 Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
 P.IVA 02023090380
 +39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA S.R.L.**
 Manganeli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
 tel:095914116 - cell:3339533392
 email:info@e-prima.eu

SCHEMA DI CONNESSIONE GENERATORE FOTOVOLTAICO - QUADRI DI PARALLELO STRINGA - INVERTER



SCHEMA DI CONNESSIONE STORAGE INVERTER - ACCUMULO



REGIONE SICILIA

Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

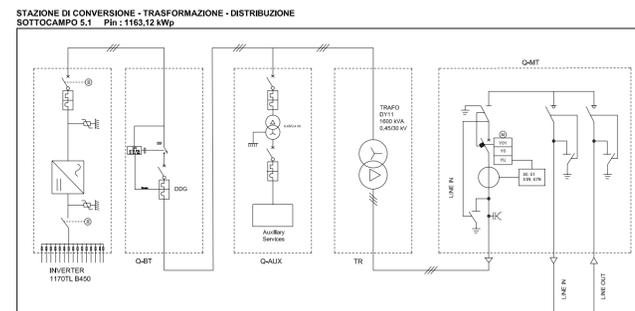
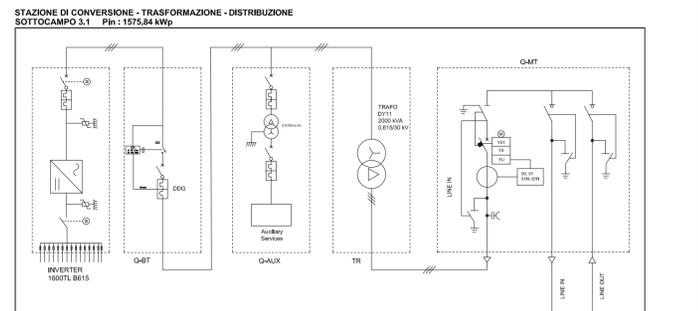
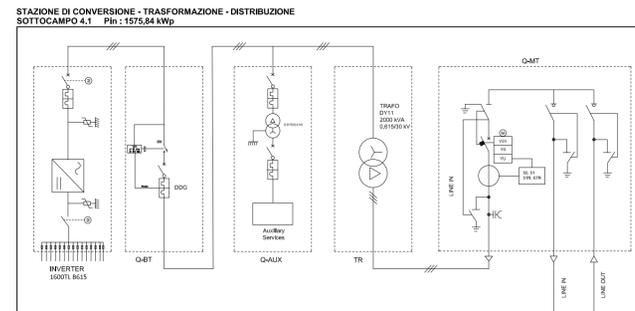
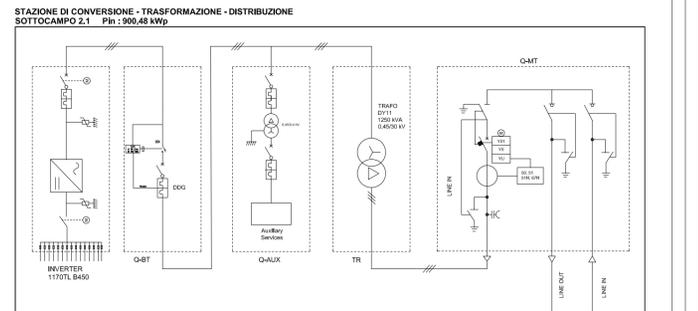
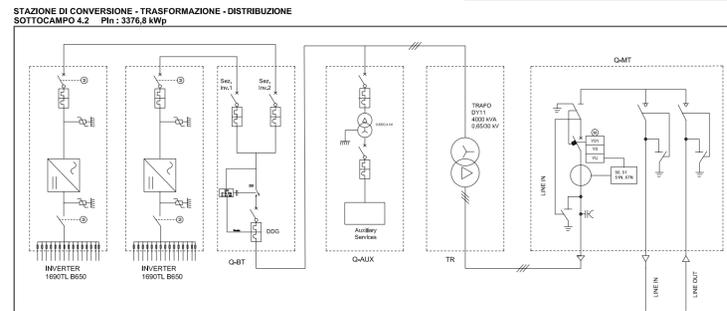
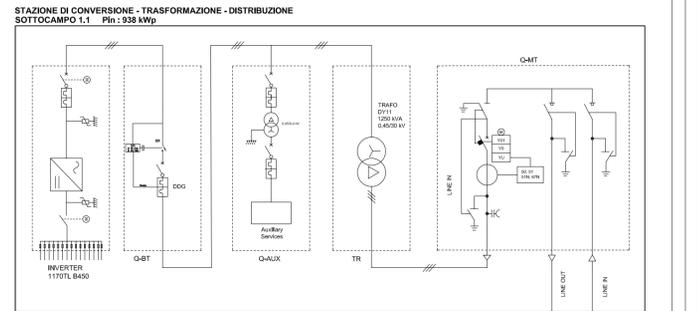
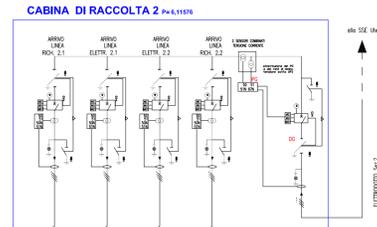
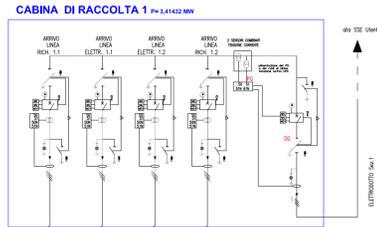
OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI TRINCO CONFIGURAZIONE INVERTER STAZIONE SCHEMA DI CONNESSIONE GENERATORE FOTOVOLTAICO-QUADRI DI PARALLELO STINGA-INVERTER	CODICE ELABORATO

PROGETTO IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO",
DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW
E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW,
SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE: **FRI-ELSOLAR**
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA S.R.L.**
Manganeli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu



CONFIGURAZIONE ELETTRICA SEZ 1
Potenza di generazione installata : **3,41432 MWp**

- Sottocampo 1.1**
n.25 tracker da 56 MF
n.50 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B450
n. 1400 MF da 670 Wp
Potenza installata: 938 KWp
- Sottocampo 3.1**
n.42 tracker da 56 MF
n.84 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1600TL B615
n. 2352 MF da 670 Wp
Potenza installata: 1575,84 KWp

- Sottocampo 2.1**
n.24 tracker da 56 MF
n.48 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B450
n. 1344 MF da 670 Wp
Potenza installata: 900,48 KWp

CONFIGURAZIONE ELETTRICA SEZ 2
Potenza di generazione installata : **6,11576 MWp**

- Sottocampo 4.1**
n.42 tracker da 56 MF
n.84 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1600TL B615
n. 2352 MF da 670 Wp
Potenza installata: 1575,84 KWp
- Sottocampo 5.1**
n.31 tracker da 56 MF
n.62 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B450
n. 1736 MF da 670 Wp
Potenza installata: 1163,12 KWp

- Sottocampo 4.2**
n.90 tracker da 56 MF
n.180 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1690TL B650
n. 5040 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3376,8 KWp

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA

AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI	CODICE ELABORATO
PROGETTO: IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)		

Sezione 1



Sezione 2



ASSETTI DI ESERCIZIO POSSIBILI

- Assetto 1**
Dispositivo generale e di interfaccia chiusi: i carichi dell'impianto sono alimentati dalla rete e dal generatore fotovoltaico.
- Assetto 2**
Dispositivo generale chiuso e dispositivo di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto sono alimentati solamente dalla rete (caso di evento anomalo sul generatore fotovoltaico o di mancata produzione).
- Assetto 3**
Dispositivi generale e di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto non sono alimentati (caso di mancanza di alimentazione su tutte e tre fasi della rete)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE: **FRI-EL SOLAR S.r.l.**
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA S.R.L.**
Manganelli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu

SCALA: _____ FOGLIO: 3/8

CONFIGURAZIONE ELETTRICA SEZ 3

Potenza di generazione installata : **11,8188 MWp**

Sottocampo 6.1

n.130 strutture fisse
n.130 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1400TL B540
n. 3640 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2438,8 KWp

Sottocampo 6.3

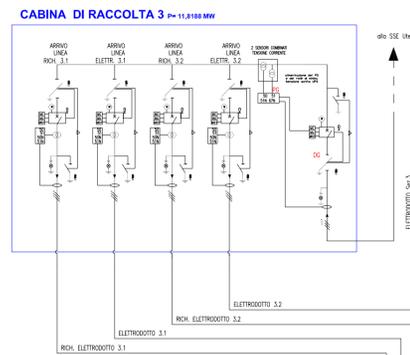
n.89 tracker da 56 MF
n.178 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1690TL B650
n. 4984 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3339,28 KWp

Sottocampo 6.2

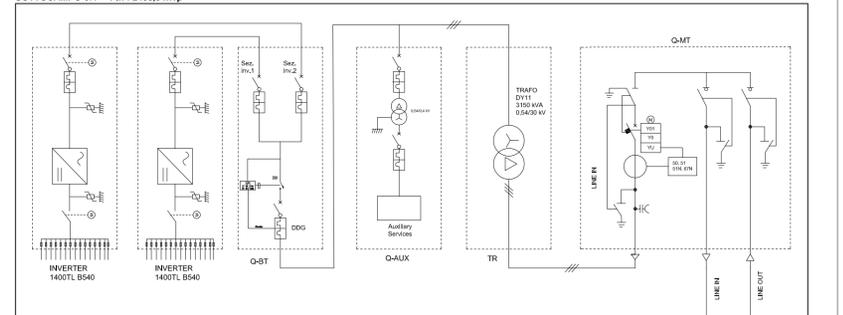
n.91 tracker da 56 MF
n.182 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1740TL B670
n. 5096 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3414,32 KWp

Sottocampo 6.4

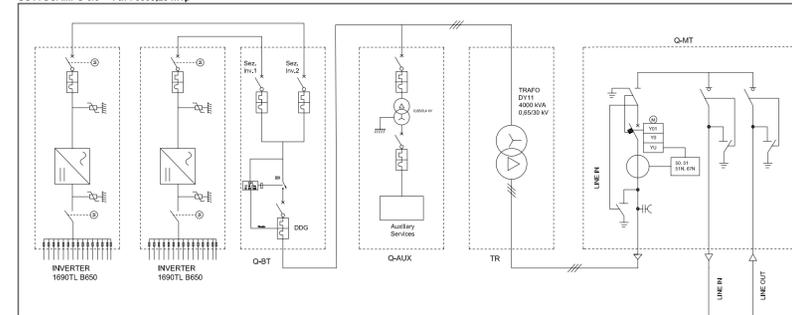
n.70 tracker da 56 MF
n.140 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1400TL B540
n. 3920 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2626,4 KWp



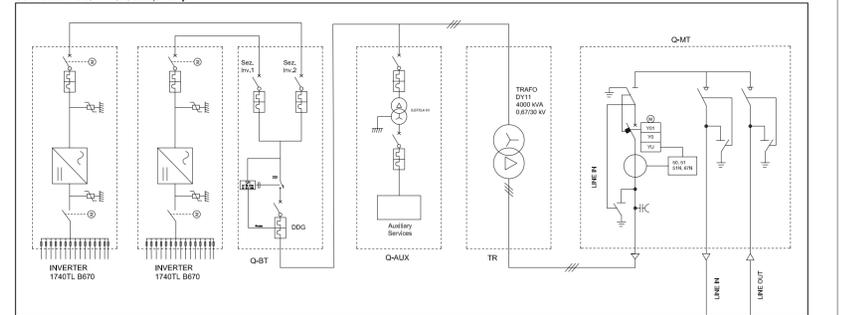
STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 6.4 Pin : 2438,8 kWp



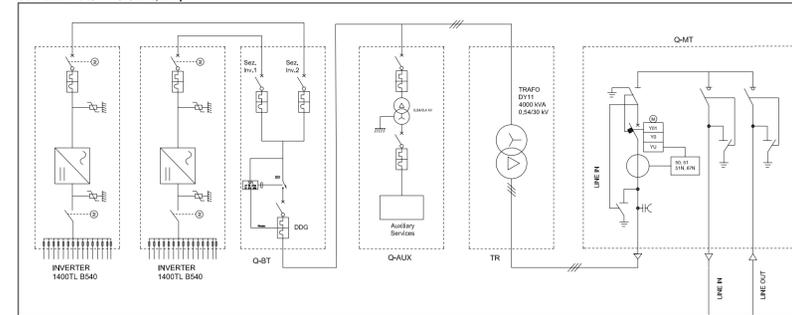
STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 6.3 Pin : 3339,28 kWp



STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 6.2 Pin : 3414,32 kWp



STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 6.1 Pin : 2626,4 kWp



Sezione 3



ASSETTI DI ESERCIZIO POSSIBILI

- Assetto 1**
Dispositivo generale e di interfaccia chiusi: i carichi dell'impianto sono alimentati dalla rete e dal generatore fotovoltaico.
- Assetto 2**
Dispositivo generale chiuso e dispositivo di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto sono alimentati solamente dalla rete (caso di evento anomalo sul generatore fotovoltaico o di mancata produzione).
- Assetto 3**
Dispositivi generale e di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto non sono alimentati (caso di mancanza di alimentazione su tutte e tre fasi della rete)

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI SEZIONE 3	CODICE ELABORATO

PROGETTO: IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE:

FRI-ELSOLAR

FRI-EL SOLAR S.r.l.
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE:

E-PRIMA

E-PRIMA S.R.L.
Manganeli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu

CONFIGURAZIONE ELETTRICA SEZ 3

Potenza di generazione installata : **15,04552 MWp**

Sottocampo 7.1

n.91 strutture fisse
n.91 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1740TL B670
n. 2548 MF da 670 Wp
Potenza installata: 1707,16 KWp

Sottocampo 7.4

n.139 strutture fisse
n.139 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1400TL B540
n. 3892 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2607,64 KWp

Sottocampo 7.2

n.79 tracker da 56 MF
n.158 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1500TL B578
n. 4424 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2964,08 KWp

Sottocampo 7.5

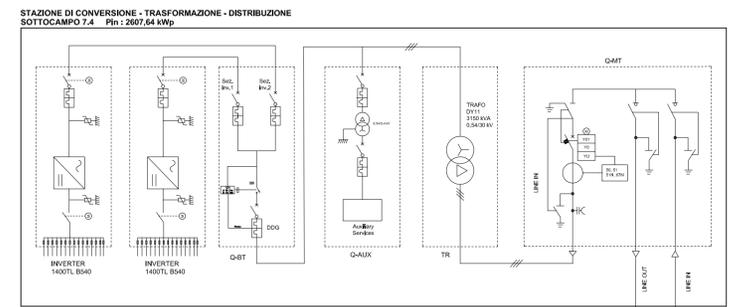
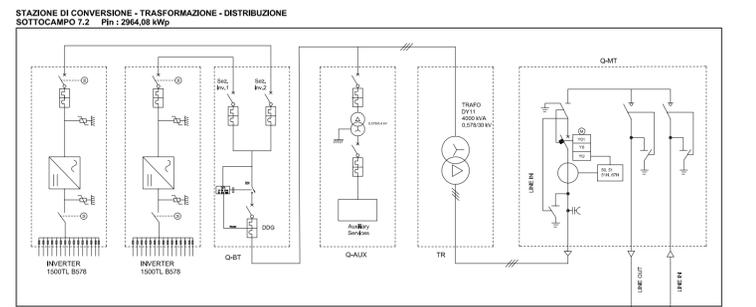
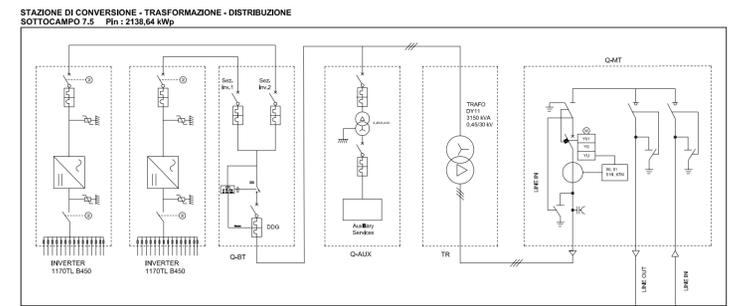
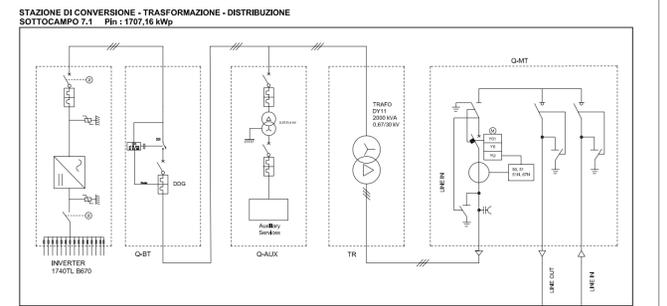
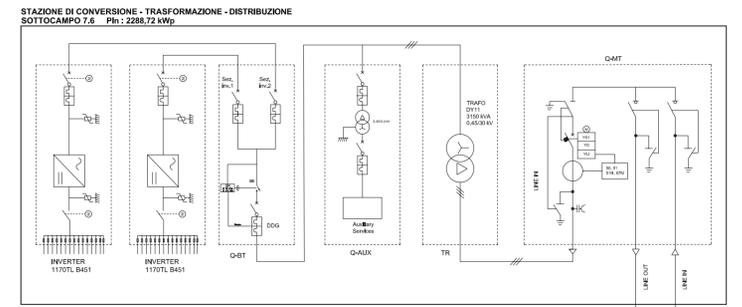
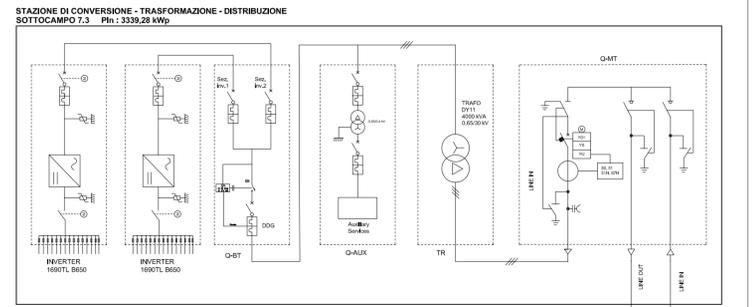
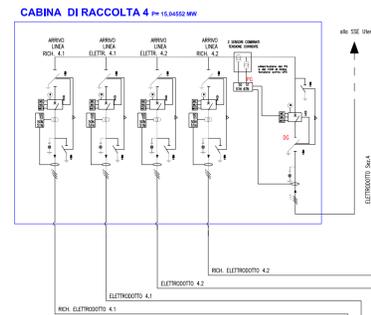
n.114 strutture fisse
n.114 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B450
n. 3192 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2138,64 KWp

Sottocampo 7.3

n.89 tracker da 56 MF
n.178 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1690TL B650
n. 4984 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3339,28 KWp

Sottocampo 7.6

n.122 strutture fisse
n.122 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B451
n. 3416 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2288,72 KWp



REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI SEZIONE 4	CODICE ELABORATO

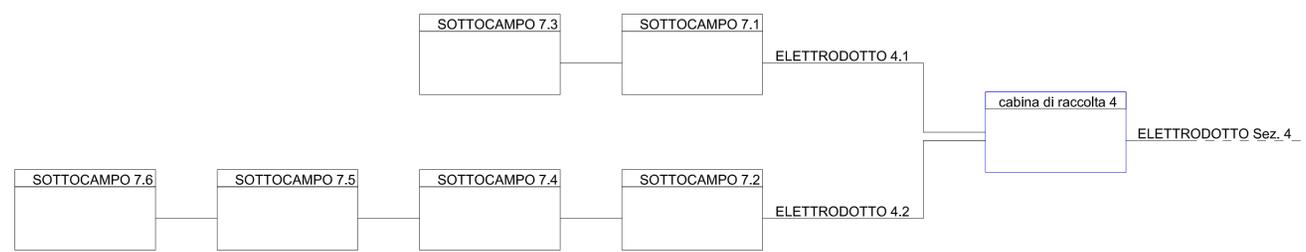
PROGETTO IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROponente: **FRI-ELSOLAR**
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA S.R.L.**
Manganelli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:333953392
email:info@e-prima.eu

Sezione 4



ASSETTI DI ESERCIZIO POSSIBILI

Assetto 1
Dispositivo generale e di interfaccia chiusi: i carichi dell'impianto sono alimentati dalla rete e dal generatore fotovoltaico.

Assetto 2
Dispositivo generale chiuso e dispositivo di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto sono alimentati solamente dalla rete (caso di evento anomalo sul generatore fotovoltaico o di mancata produzione).

Assetto 3
Dispositivi generale e di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto non sono alimentati (caso di mancanza di alimentazione su tutte e tre fasi della rete)

CONFIGURAZIONE ELETTRICA SEZ 3

Potenza di generazione installata : **15,49576 MWp**

Sottocampo 8.1

n.74 tracker da 56 MF
n.148 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1400TL B540
n. 4144 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2776,48 KWp

Sottocampo 8.4

n.56 tracker da 56 MF
n.112 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1170TL B450
n. 3136 MF da 670 Wp
Potenza installata: 2101,12 KWp

Sottocampo 8.2

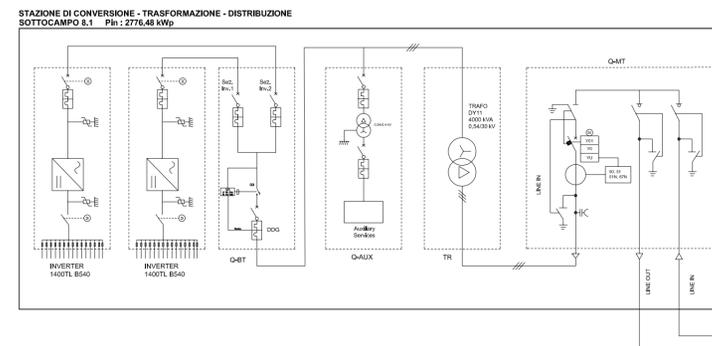
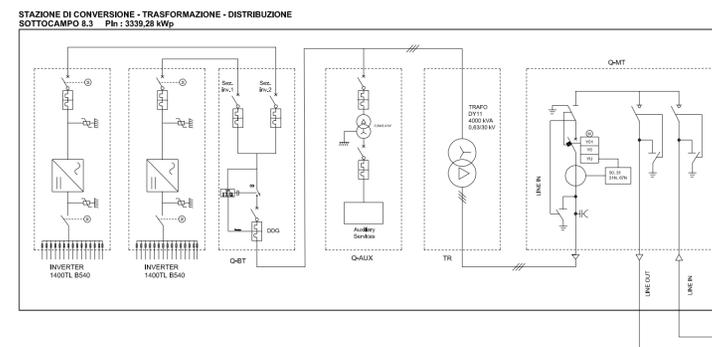
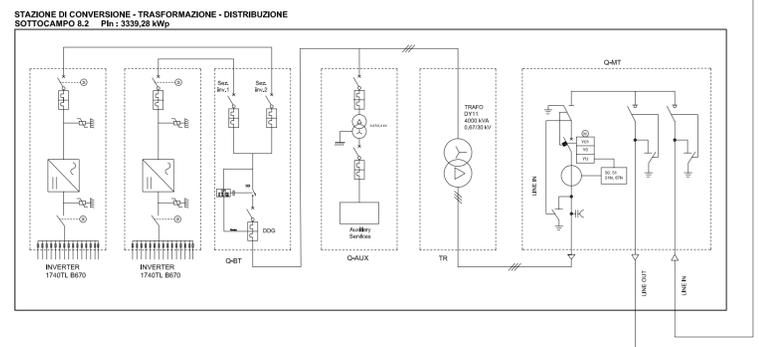
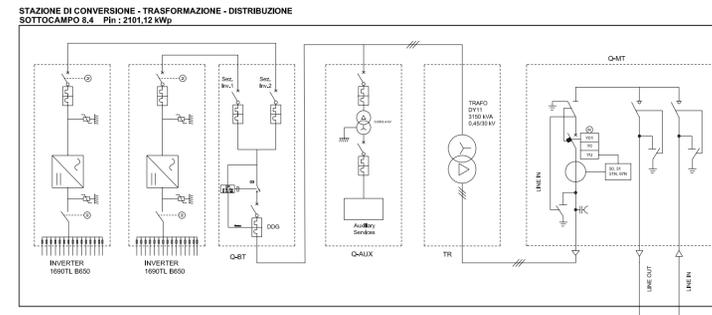
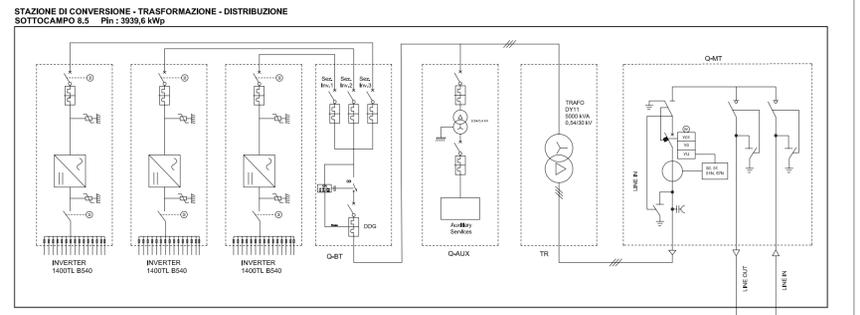
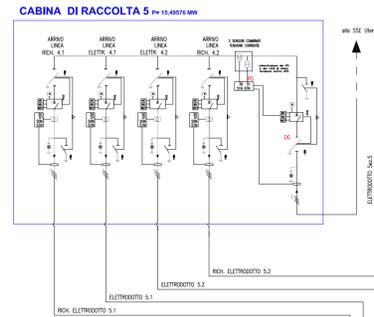
n.89 tracker da 56 MF
n.178 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1690TL B650
n. 4984 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3339,28 KWp

Sottocampo 8.5

n.105 tracker da 56 MF
n. 210 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1400TL B540
n. 5880 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3939,6 KWp

Sottocampo 8.3

n.89 tracker da 56 MF
n.178 stringhe da 28 MF
n. 1 inverter 1690TL B650
n. 4984 MF da 670 Wp
Potenza installata: 3339,28 KWp



STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 8.2 Pn: 3339,28 kWp

STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 8.3 Pn: 3339,28 kWp

STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE SOTTOCAMPO 8.1 Pn: 2776,48 kWp

Sezione 5



ASSETTI DI ESERCIZIO POSSIBILI

Assetto 1
Dispositivo generale e di interfaccia chiusi: i carichi dell'impianto sono alimentati dalla rete e dal generatore fotovoltaico.

Assetto 2
Dispositivo generale chiuso e dispositivo di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto sono alimentati solamente dalla rete (caso di evento anomalo sul generatore fotovoltaico o di mancata produzione).

Assetto 3
Dispositivi generale e di interfaccia aperti: i carichi dell'impianto non sono alimentati (caso di mancanza di alimentazione su tutte e tre fasi della rete)

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI SEZIONE 5	CODICE ELABORATO

PROGETTO: IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

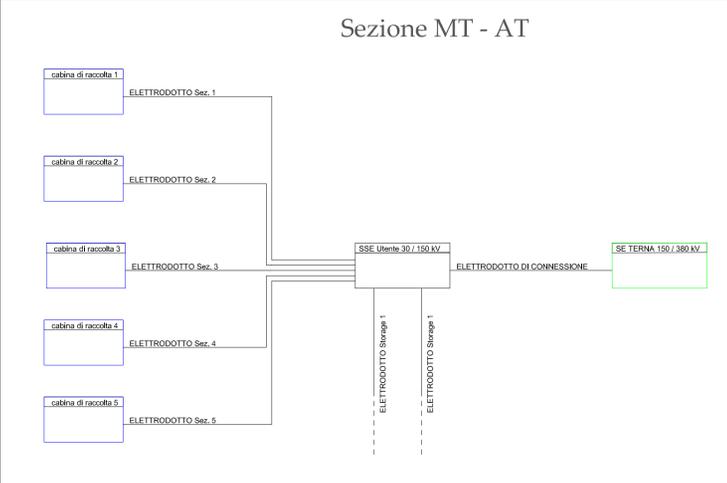
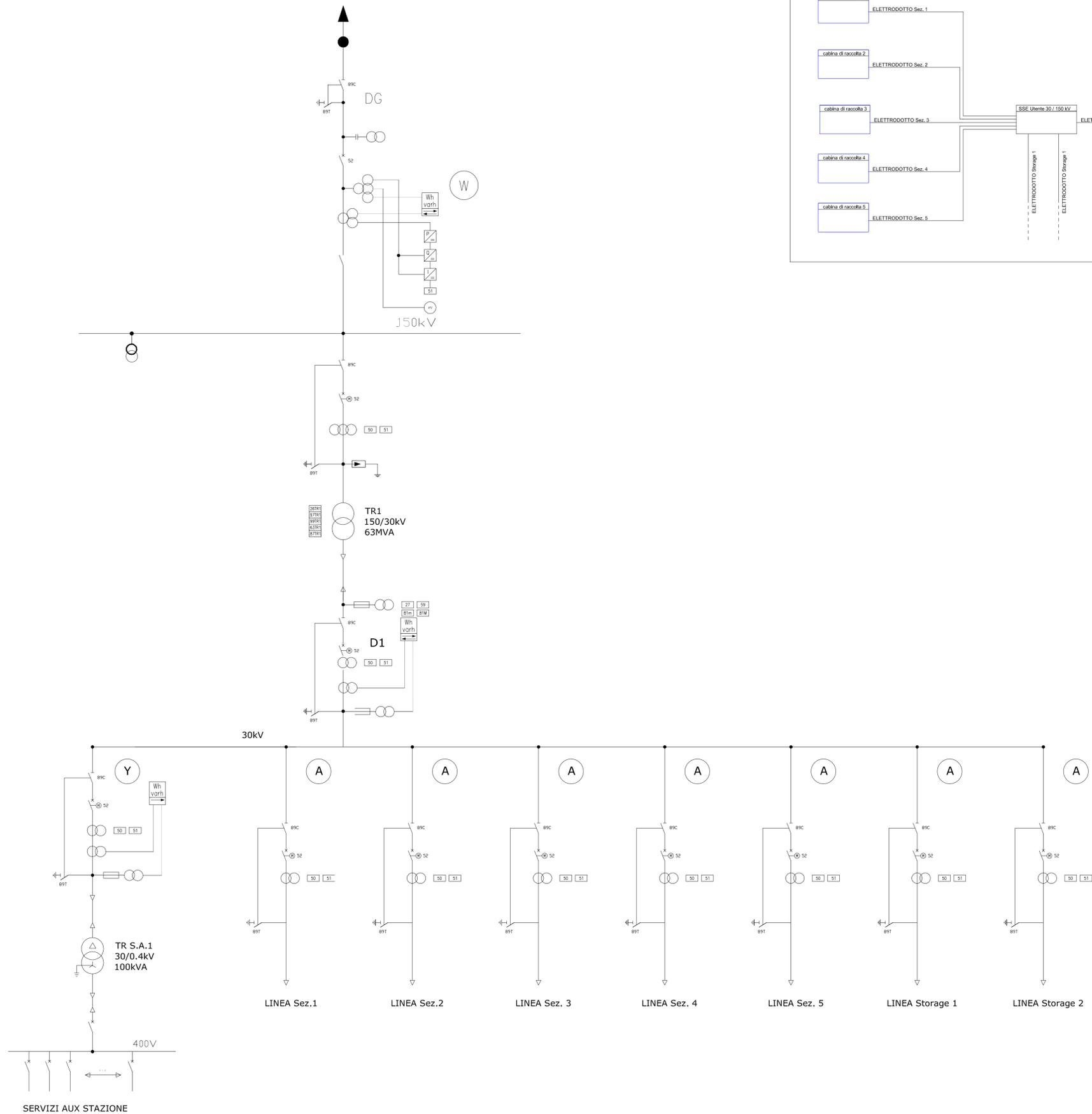
Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE: **FRI-ELSOLAR**

FRI-EL SOLAR S.r.l.
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legalmail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA**

E-PRIMA S.R.L.
Manganelli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:333953392
email:info@e-prima.eu



REGIONE SICILIA
 Provincia di Catania
 COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI	CODICE ELABORATO
	- SCHEMA MT/AT	

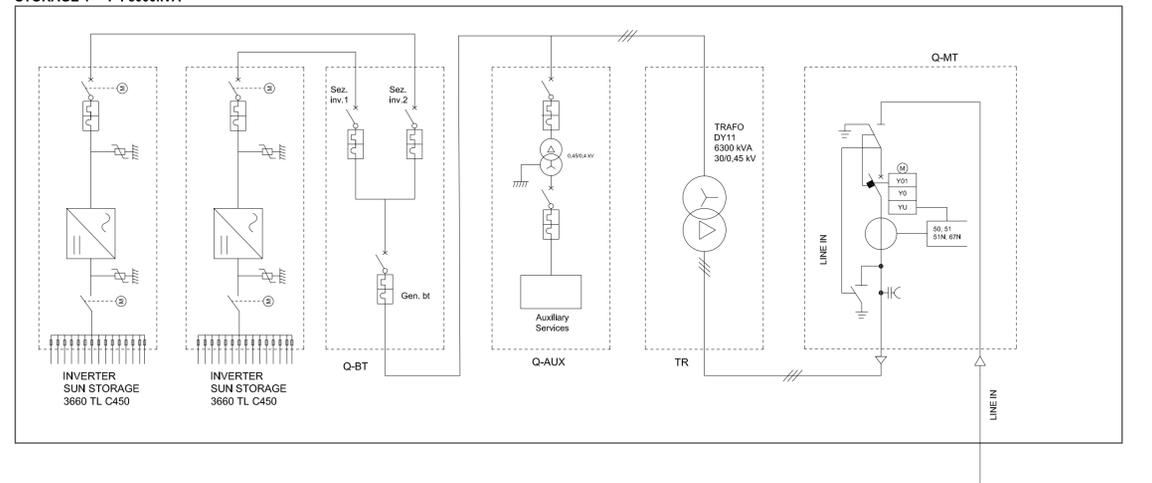
PROGETTO: IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO",
 DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW
 E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW,
 SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE: **FRI-ELSOLAR**
 Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
 P.IVA 02023090380
 +39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA**
 Manganelli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
 tel:095914116 - cell:3339533392
 email:info@e-prima.eu

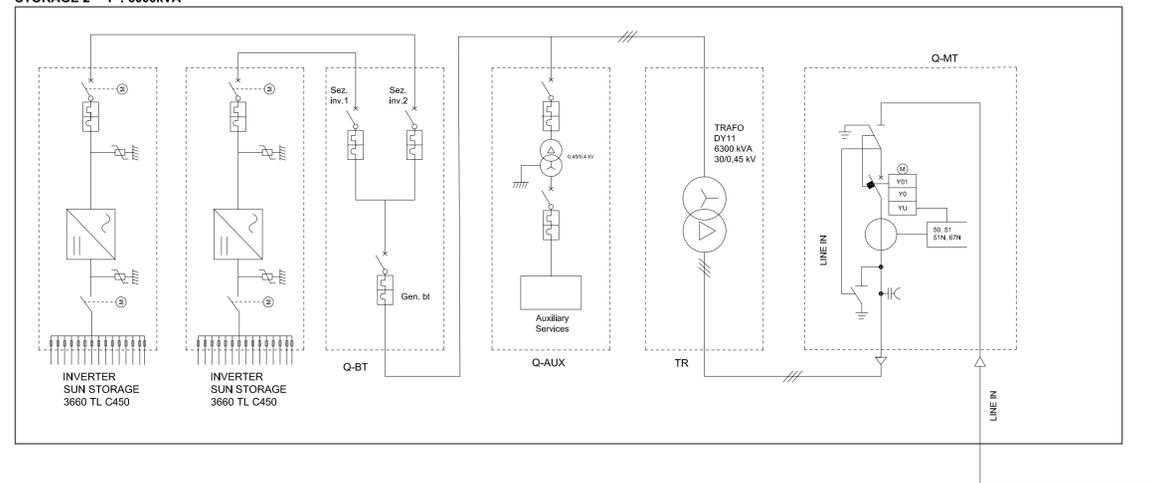
**STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE
STORAGE 1 P : 5000kVA**



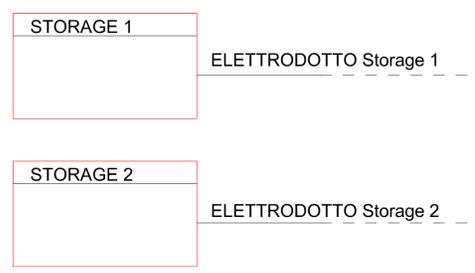
allo SSE Utente
↑
ELETTRODOTTO Storage 1

allo SSE Utente
↑
ELETTRODOTTO Storage 2

**STAZIONE DI CONVERSIONE - TRASFORMAZIONE - DISTRIBUZIONE
STORAGE 2 P : 5000kVA**



STORAGE



CONFIGURAZIONE ELETTRICA STORAGE

Potenza storage installata : **10 MW**

Storage 1

n. 2 inverter Ingecon sun Storage
3660 TL C450
Potenza installata: 5000 KW

Storage 2

N. 2 inverter Ingecon sun Storage
3660 TL C450
Potenza installata: 5000 KW

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI RAMACCA



AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO

OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	30-AGCA-PR-30
ELABORATO	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI STORAGE	CODICE ELABORATO

PROGETTO IMPIANTO DENOMINATO "AGROVOLTAICO CONTRADA ALBOSPINO", DI POTENZA DI GENERAZIONE PARI A 51,89 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 50 MW E POTENZA DEL SISTEMA DI ACCUMULO PARI A 10 MW, SITO IN LOCALITA' ALBOSPINO COMUNE DI RAMACCA (CT)

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica
Marzo 2022	00	Emissione per procedura di VIA	D.Tomarchio	G.Vicino

PROPRONTE: **FRI-ELSOLAR**
Piazza del Grano 3 - 39100 Bolzano (BZ)
P.IVA 02023090380
+39 0471324210 - fri-elsolar@legaimail.it

PROGETTAZIONE: **E-PRIMA S.R.L.**
Manganeli 20/G - 95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu