



Proponente

Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

Struttura di Progettazione e sviluppo

Coordinamento

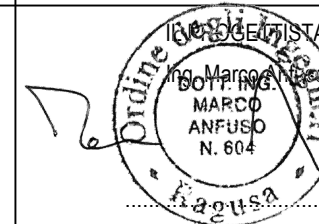


località Campomorto snc
01014 Montalto di Castro
Viterbo VT info@psem40.com



REGAN
ENERGIA

Progettazione



R.C. Ing. Alessandro Cappello

Collaboratori
Dott. Ing. Salvatore Falla
Dott. Arch. Mirko Pasqualino Re
Dott. Ing. Valentino Otopacca



Opera

Progetto QUERCIOLARE

progetto di impianto fv a terra di potenza pari a 77,69 MW in DC e 65 MW in AC e delle opere connesse da installarsi nel territorio del comune di Montalto di Castro -VT-

Oggetto

Folder:

VIA_2

Sez.

D

Nome Elaborato:

Schema Elettrico Unifilare Generale

Codice Elaborato:

TAV11

Descrizione Elaborato:

Schema Elettrico Unifilare Generale

00

Aprile 2022

Emissione per progetto definitivo

Regran/Psem40

Sunwin

Alcione Rinnovabili

Rev.

Data

Oggetto della revisione

Elaborazione

Verifica

Approvazione

Scala:

-

Formato: pades

LEGENDA

Segnali BT	_____
Conessioni DC	_____
Conessioni BT	_____
Conessioni MT	_____
Conessioni AT	_____

DATI PRINCIPALI DI PROGETTO

AC Power 65 MW
DC Power 77.69 MWp

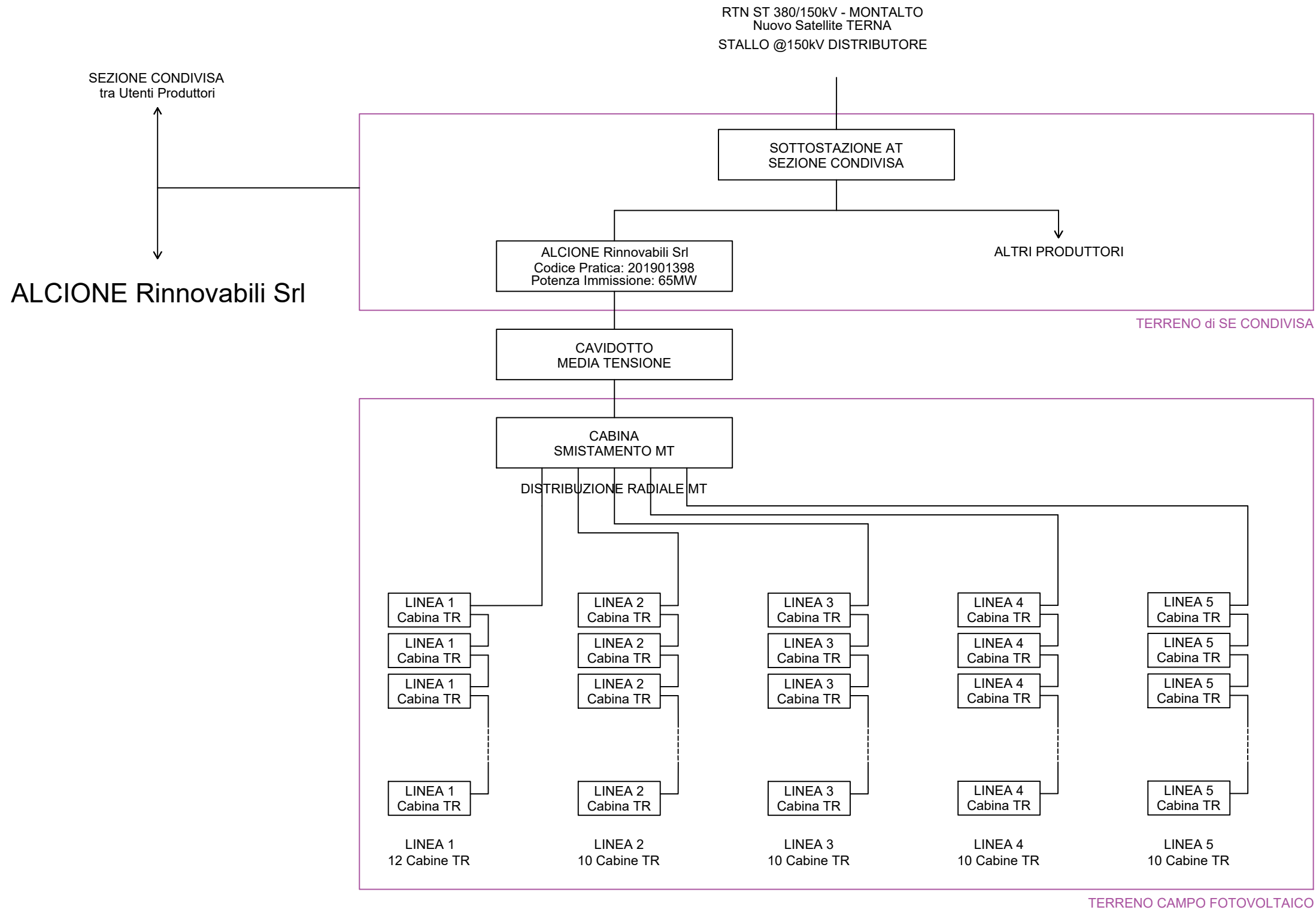
PV Module 117'724
132 Cells - 2384x1303x35 [mm] 660W
@STC: P = 660 Wp
V_{OC} = 49,9V
I_{SC} = 18,45A
V_{MPP} = 38,1V
I_{MPP} = 17,35A
Efficienza 21,20%

Stringhe 4'208
28 PF in serie
Strutture Zimmermann
Strutture 2Px28: 2'054
Strutture 2Px27: 50
4'108 stringhe da 28 + 100 da 27

Inverter 301
Decentralizzato
DC: V_{IS} = 1'500V
V_{MPP} = 500-1'500V
I_{MAX} = 100A+100A+100A
AC: A = 200kVA
V = 800V, 3W+PE (3P)
f = 50/60Hz
pf = 0,8CAP... 0,8IND
THDi = <1%P
Euro Eff = 98,6%
Peso: ≈ 86kg
Dimensioni: 700x1035x365[mm]
Grado di protezione: IP66
Temper. operativa: -25°C+60°C
Fino a 14 stringhe per Inverter

Cabina di Trasformazione
MT/BT
FEAG 52 da 1.6MVA
QMT: 3 unità 24kV-16kA-630A
TRAFO: 1'600kVA
QBT: 800V-20kA-1'600A
input fino a 6 inverter
Aux: 30-50kVA
N. 41 cabine con 5 Inv. e n.11 con 6 Inv.
N. 1 Cabina MT Generale con 5 partenze radiali

SCHEMA A BLOCCHI OPERE CONVIDISE



Sottostazione AT/MT

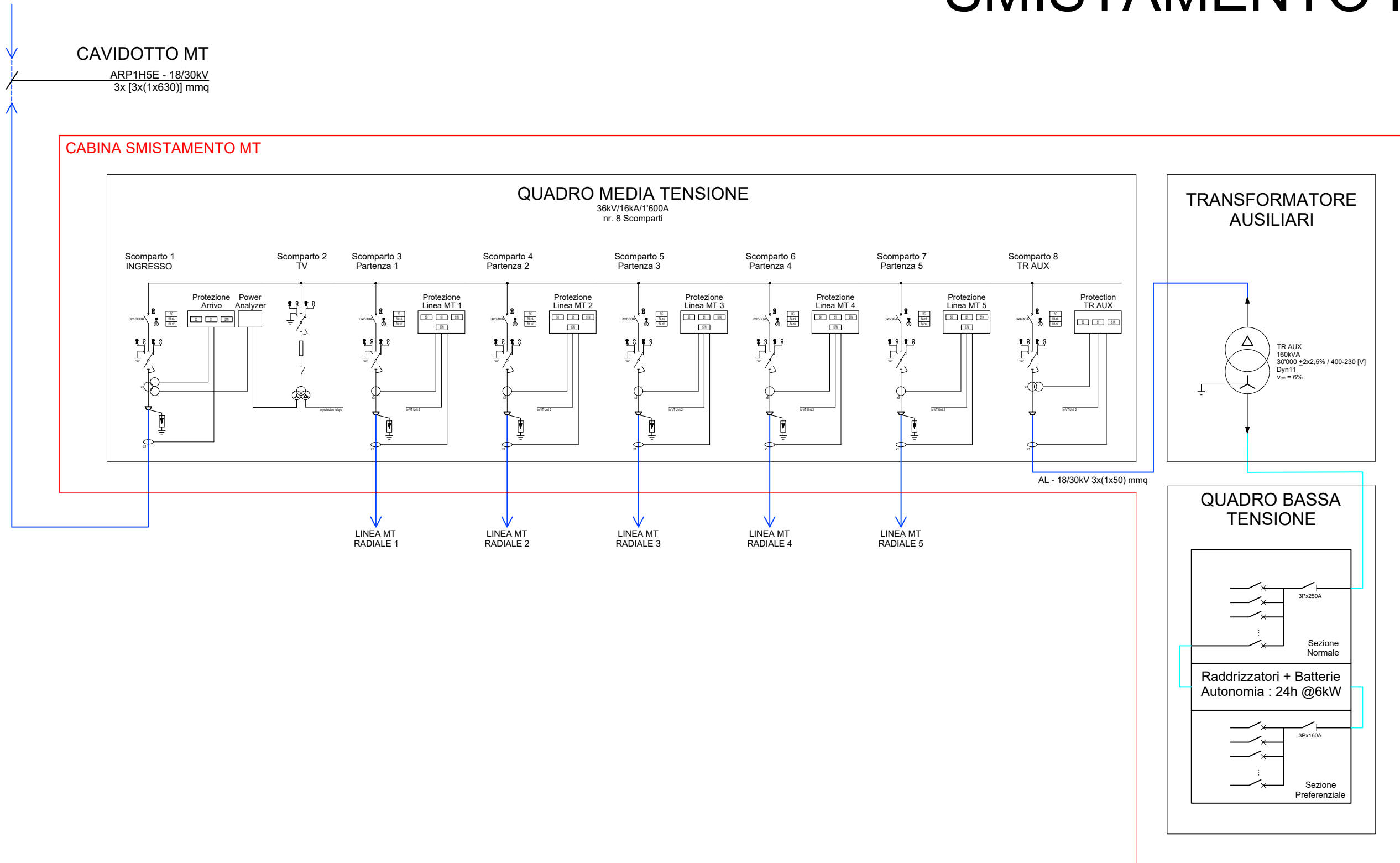
TR - 63(80)MVA

$V_{ES} - 30'000V$

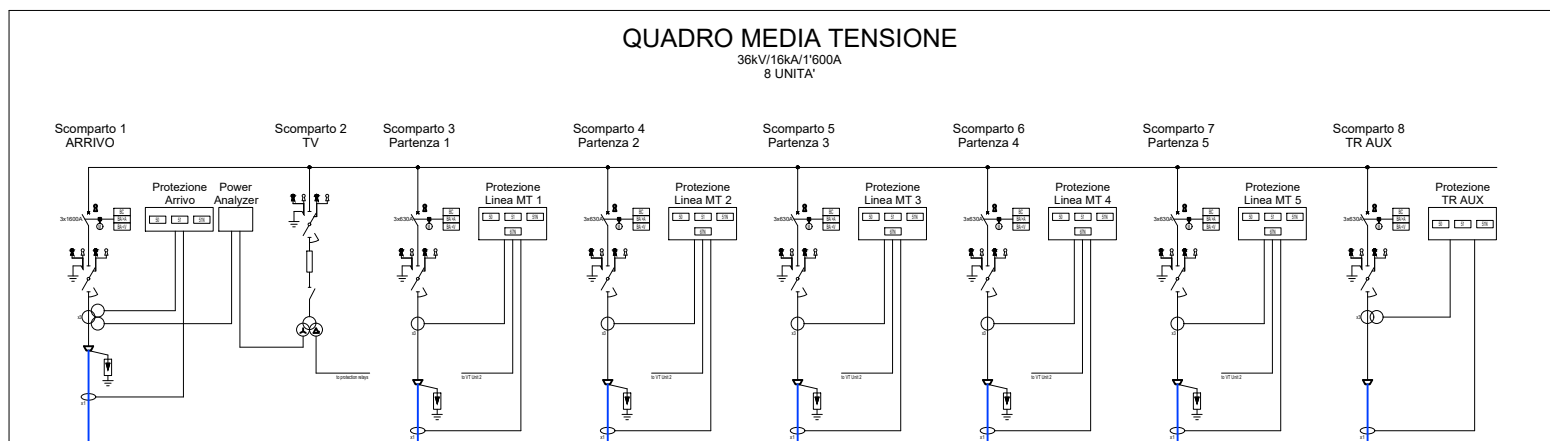
$I_{MAX} \approx 1'600A$

$I_{CC} \approx 10kA$

CABINA SMISTAMENTO MT



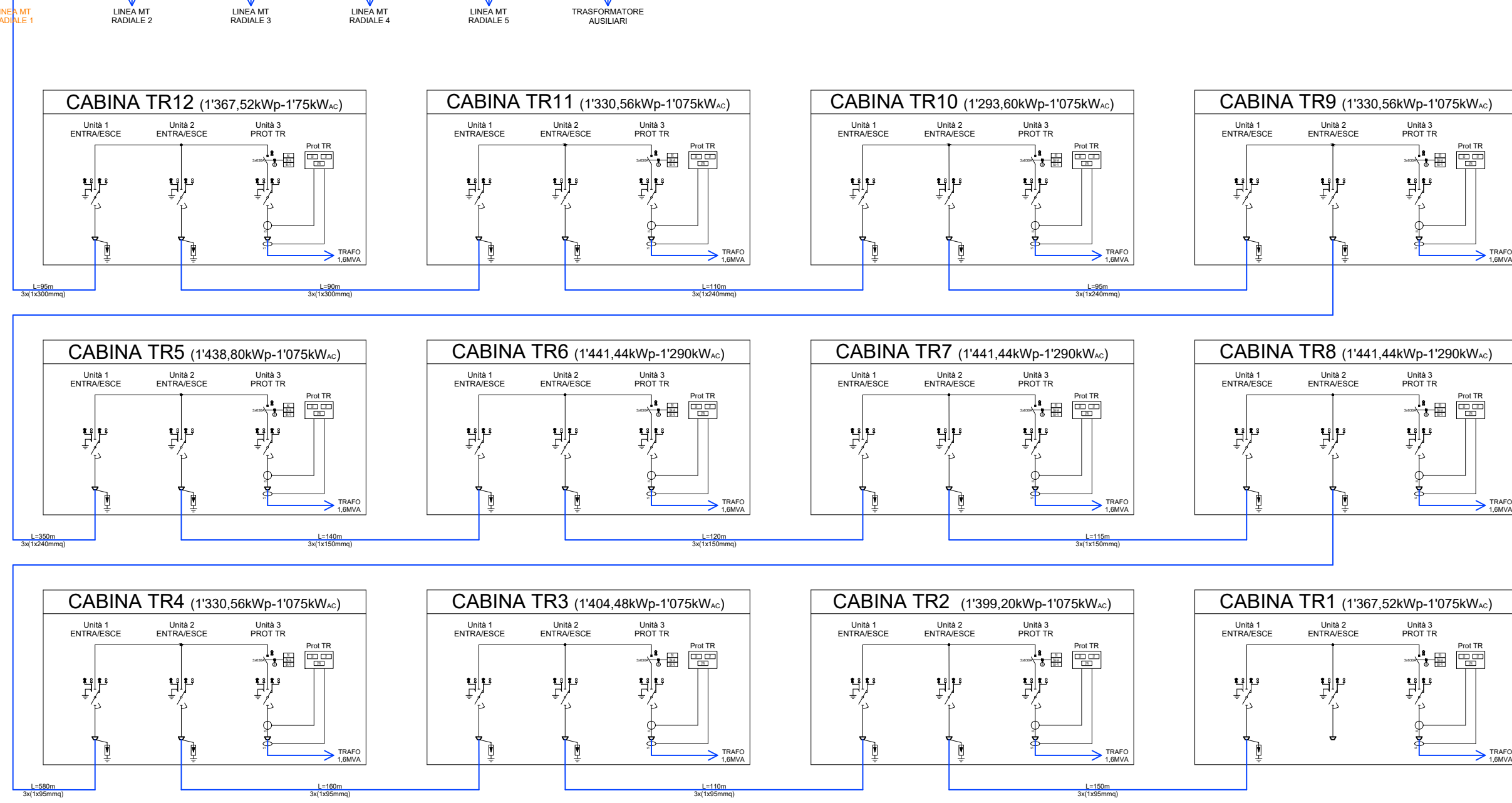
CABINA SMISTAMENTO MT



LINEA MT RADIALE 1

(cavo tipo ARP1H5EX - 18/30kV)

VERSO SOTTOSTAZIONE AT/MT



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

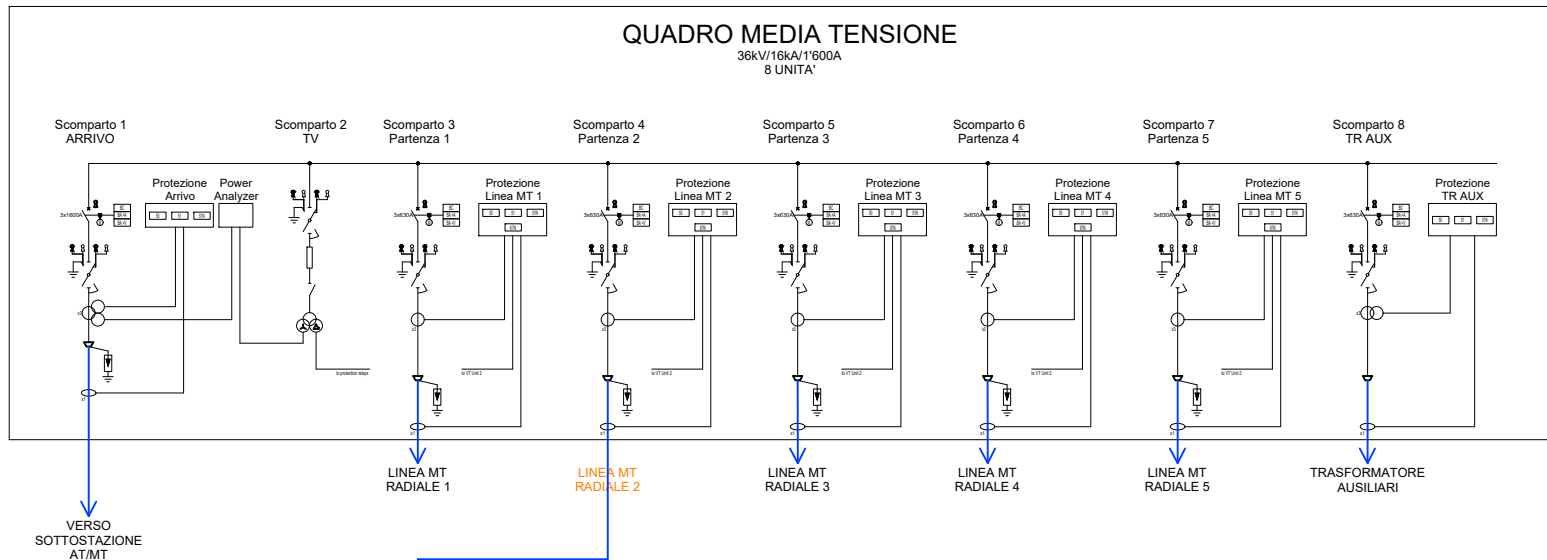


COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

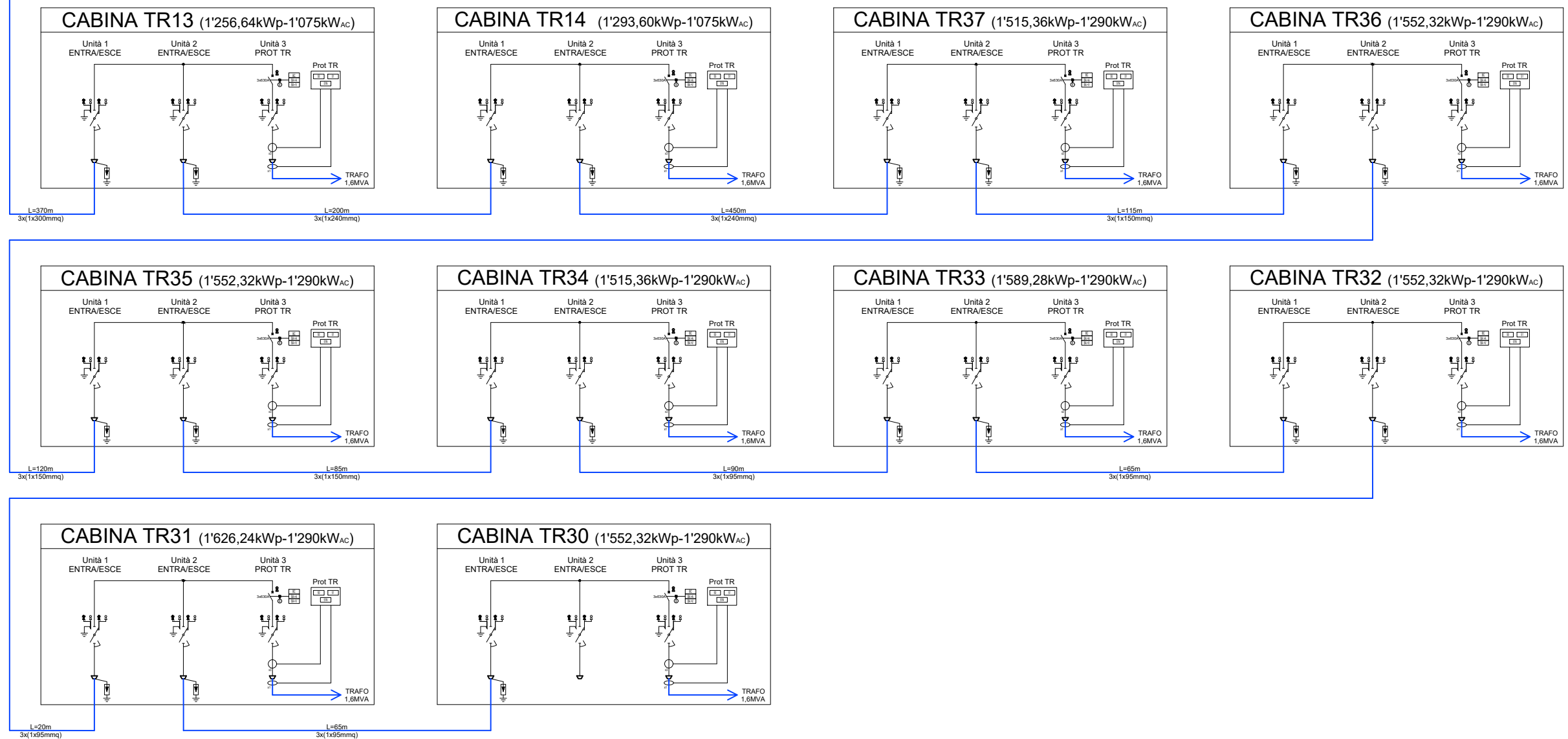
N. Progetto	Nome file	Data	Pagina
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	5 di 11

CABINA SMISTAMENTO MT



LINEA MT RADIALE 2

(cavo tipo ARP1H5EX - 18/30kV)



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

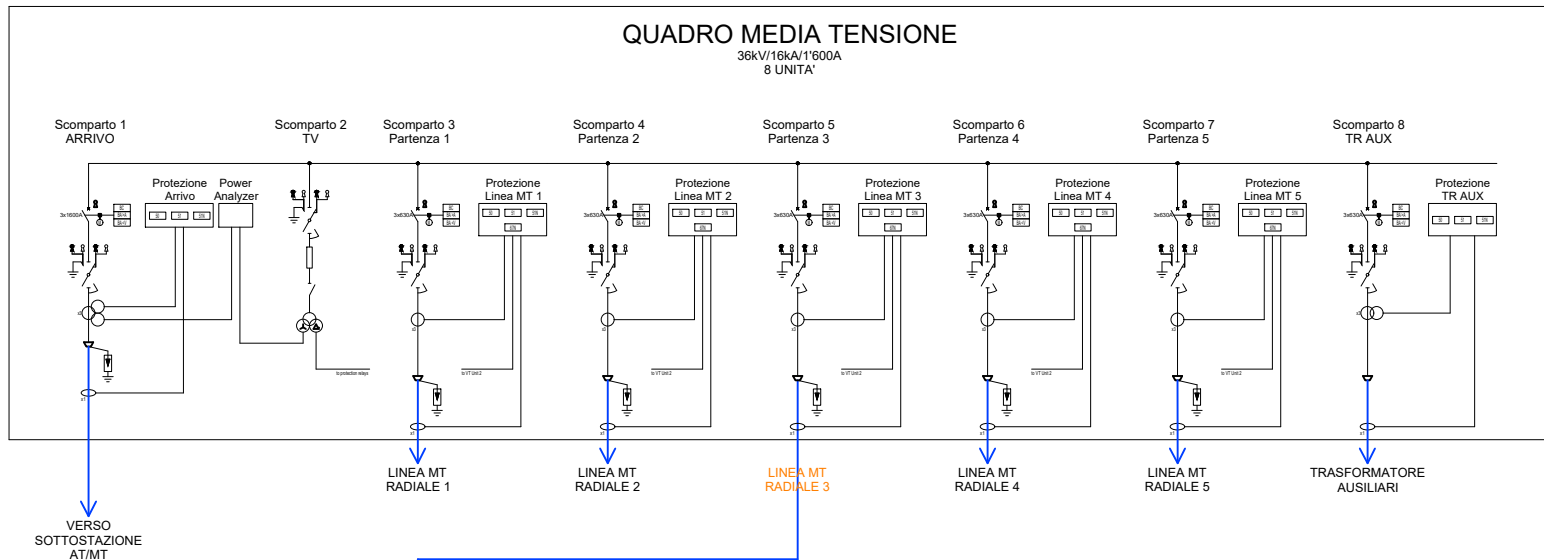


COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

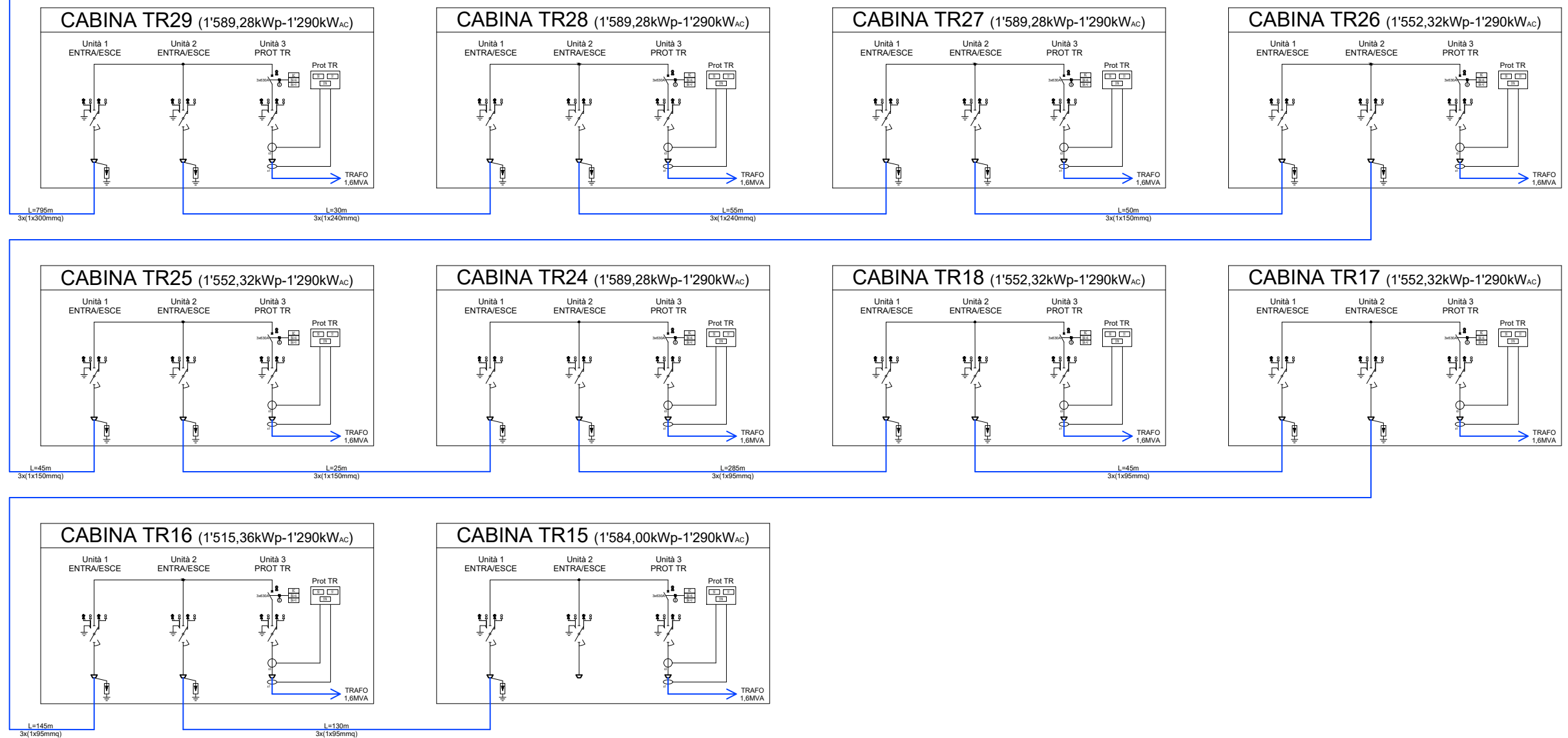
N. Progetto	Nome file	Data	Pagina
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	6 di 11

CABINA SMISTAMENTO MT



LINEA MT RADIALE 3

(cavo tipo ARP1H5EX - 18/30kV)



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

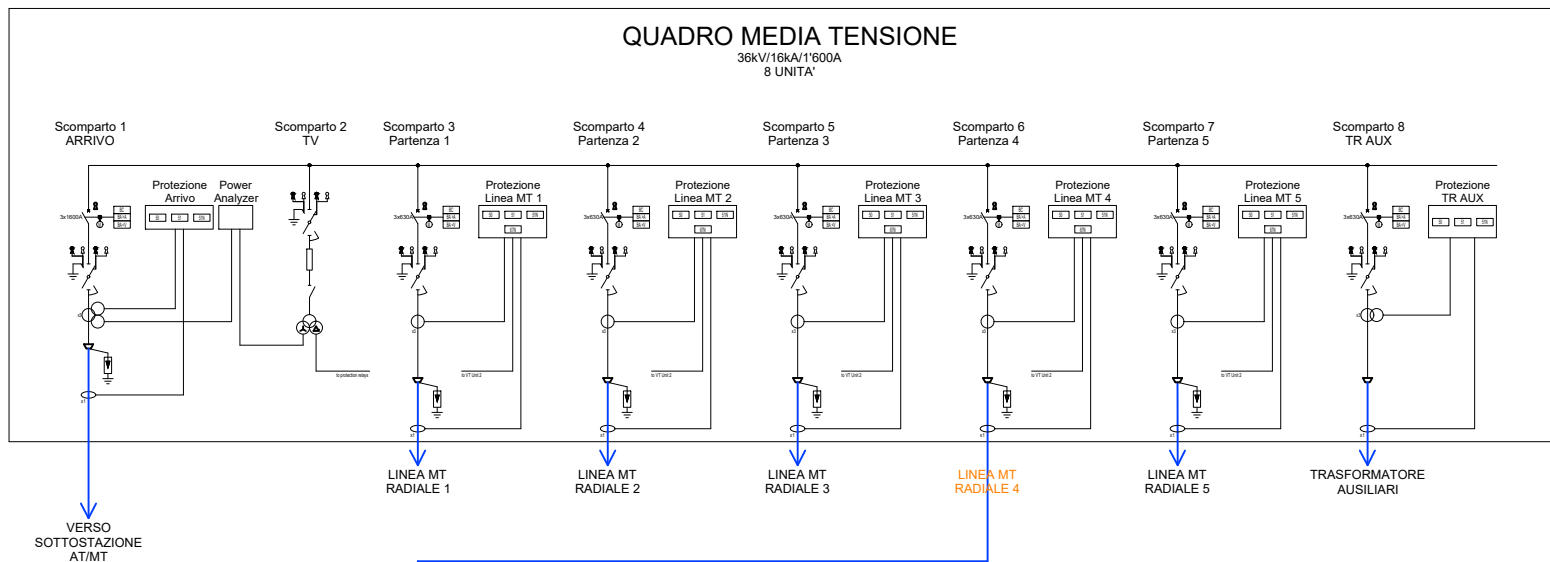


COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

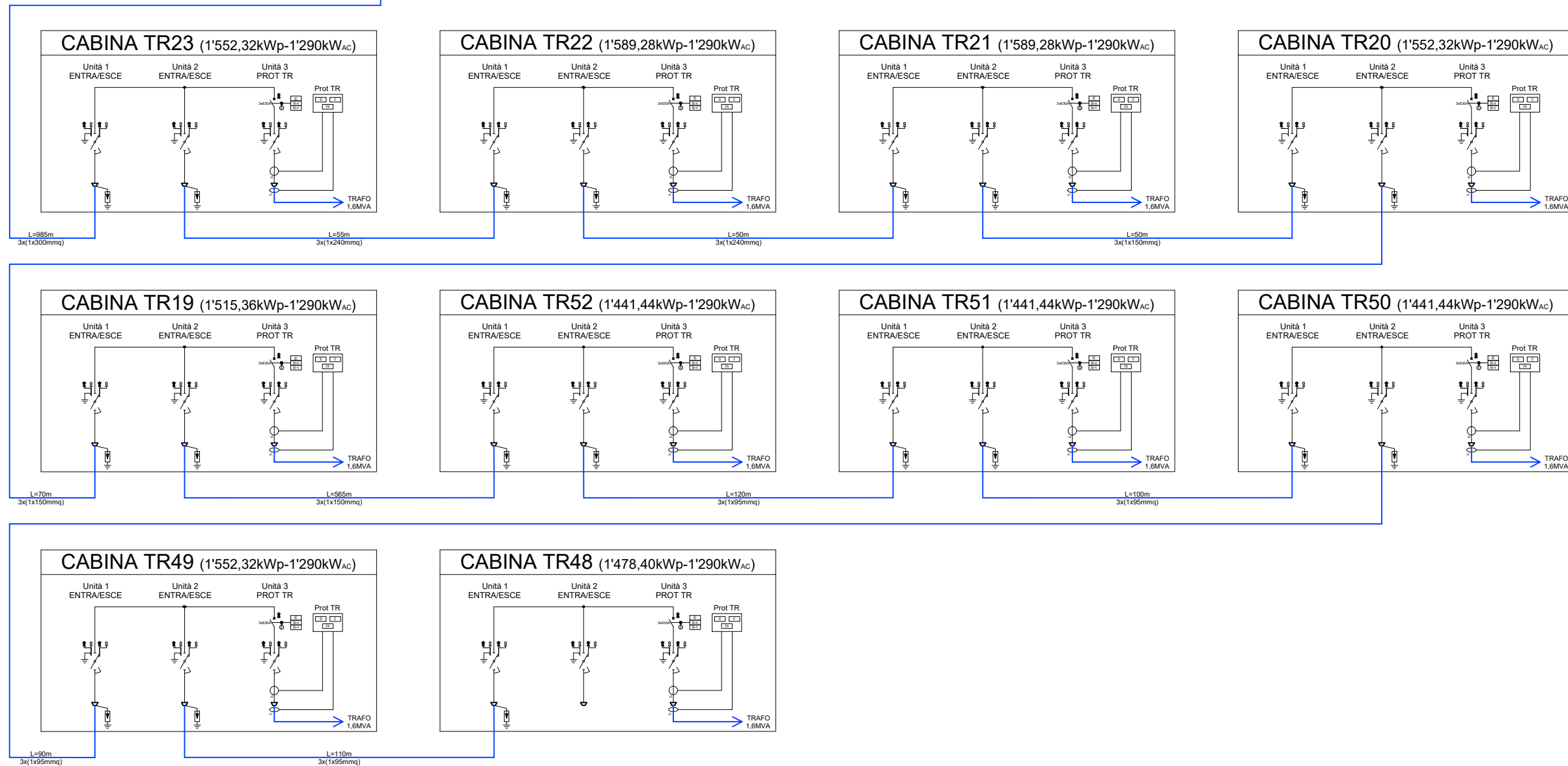
N. Progetto	Nome file	Data	Pagina
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	7 di 11

CABINA SMISTAMENTO MT



LINEA MT RADIALE 4

(cavo tipo ARP1H5EX - 18/30kV)



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

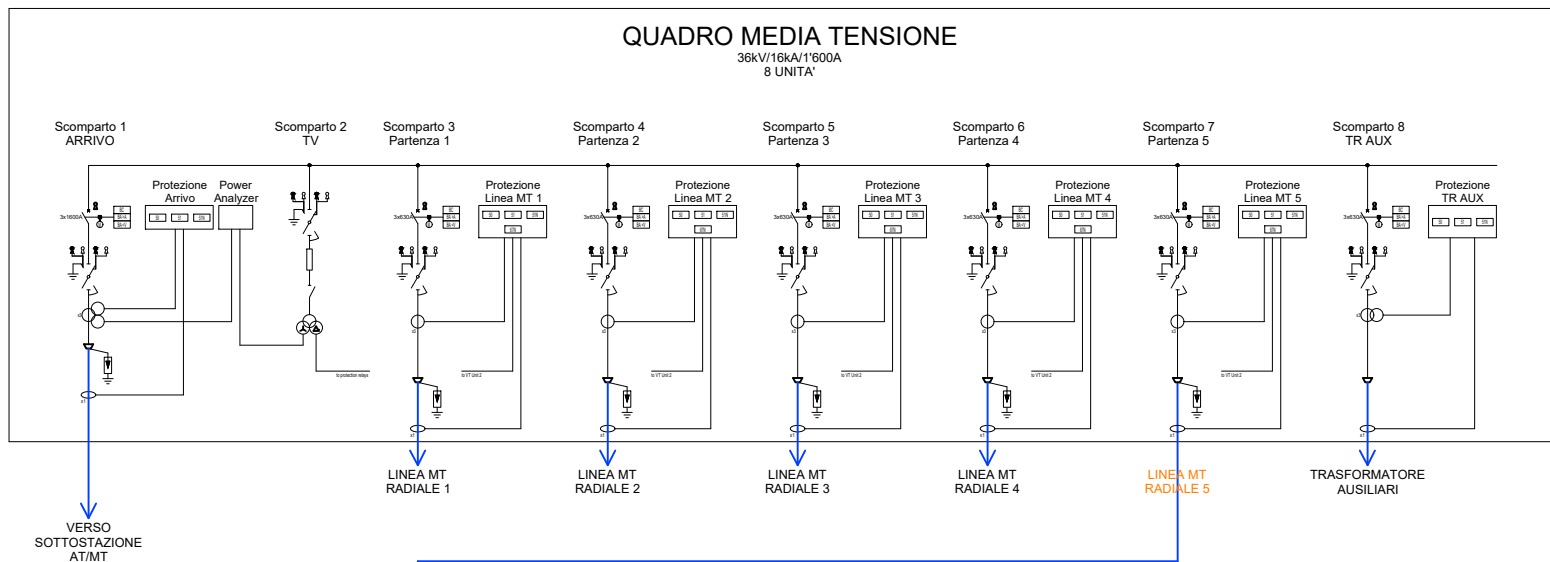


COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

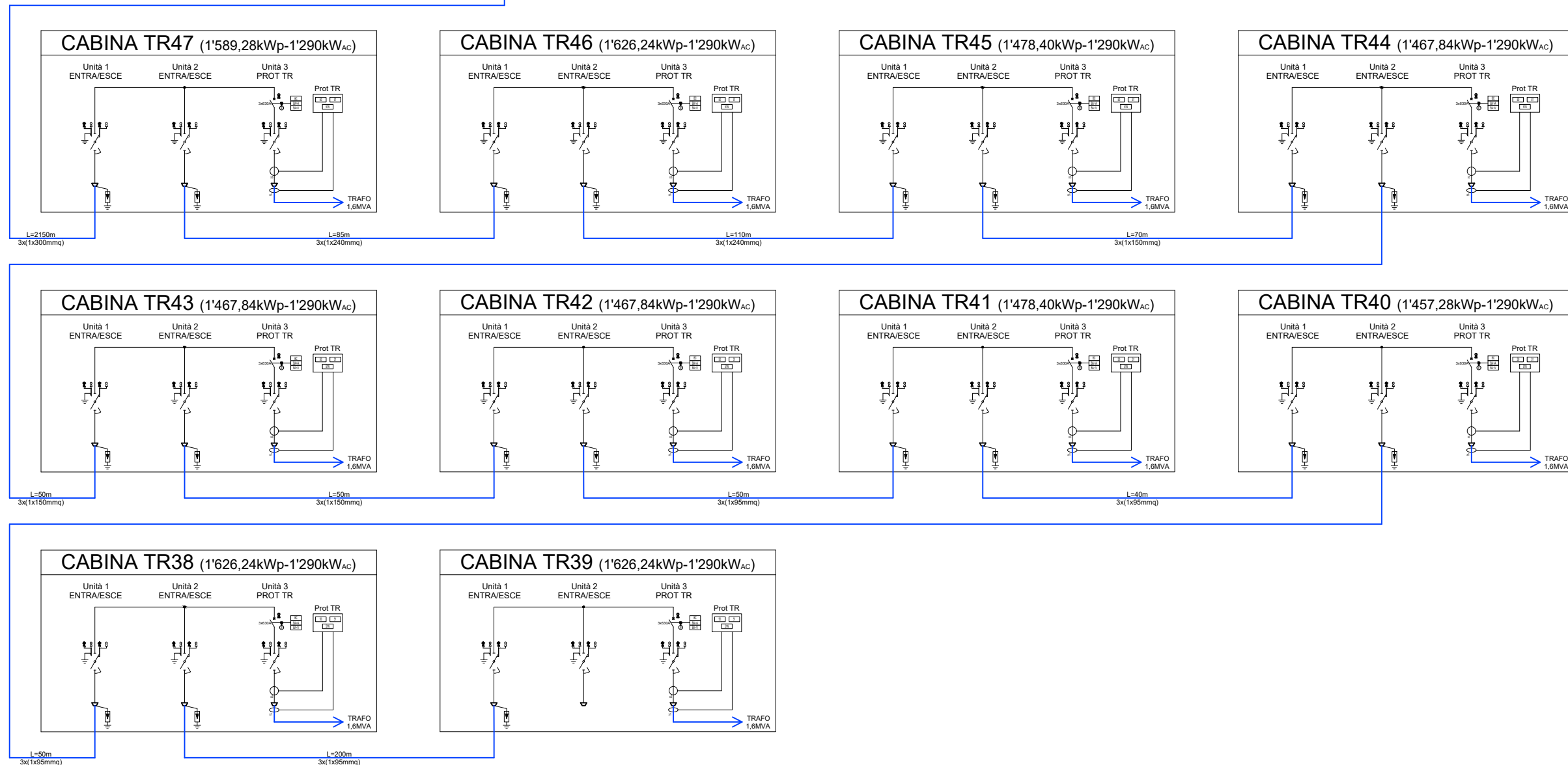
<i>N. Progetto</i>	<i>Nome file</i>	<i>Data</i>	<i>Pagina</i>
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	8 di 11

CABINA SMISTAMENTO MT



LINEA MT RADIALE 5

(cavo tipo ARP1H5EX - 18/30kV)



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)

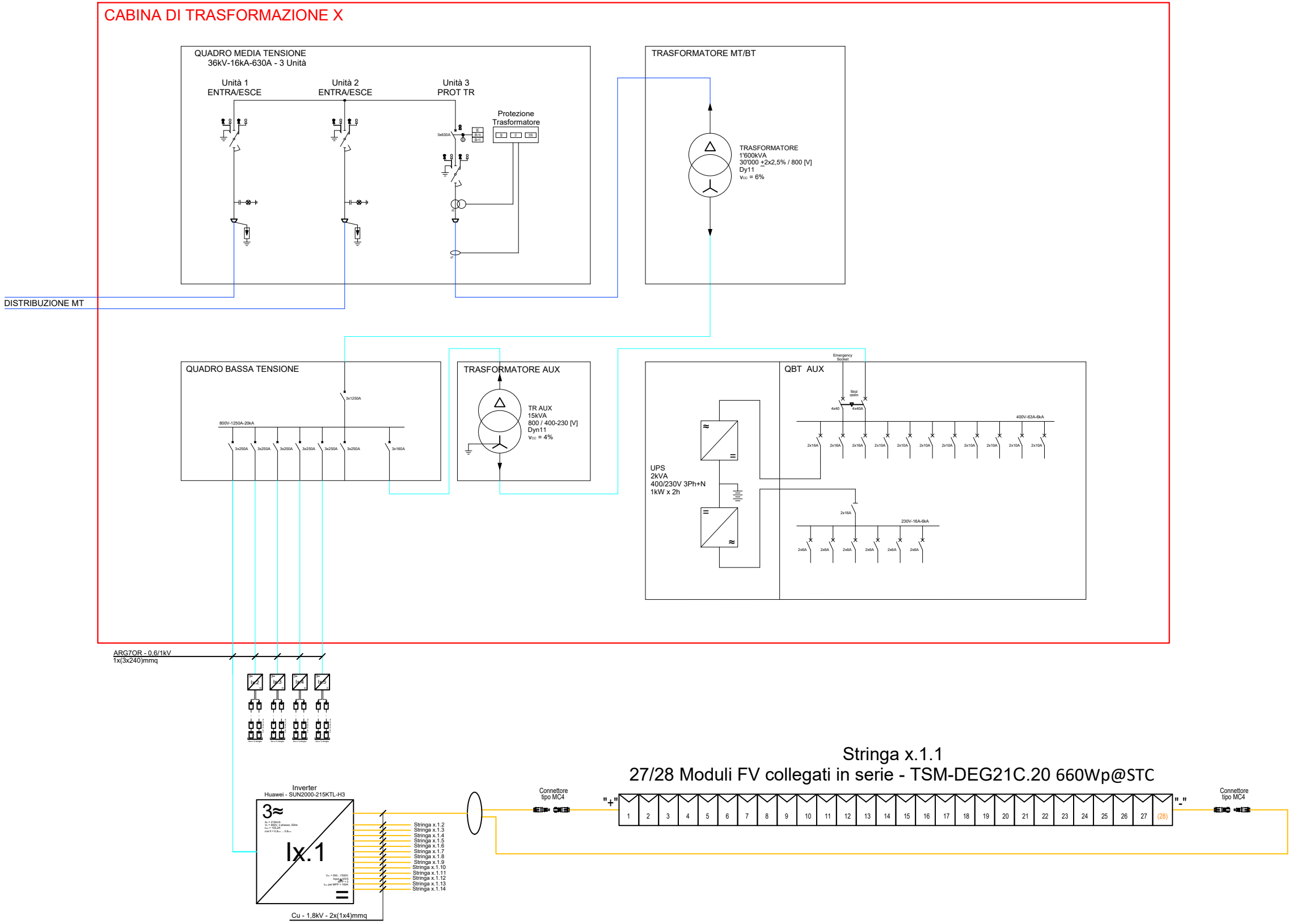


COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

N. Progetto	Nome file	Data	Pagina
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	9 di 11

CABINA DI TRASFORMAZIONE (5 INVERTER - 11 CABINE)



Alcione Rinnovabili srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



Società controllata al 100% da BayWa r.e. Italia srl
Largo Augusto n°3 - 20122 Milano (MI)



COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO
PROVINCIA DI VITERBO
REGIONE LAZIO

Querciolare
Schema unifilare

N. Progetto	Nome file	Data	Pagina
-	TAV11-SCHEMA UNIFILARE	ARILE 2022	10 di 11

CABINA DI TRASFORMAZIONE (6 INVERTER - 41 CABINE)

