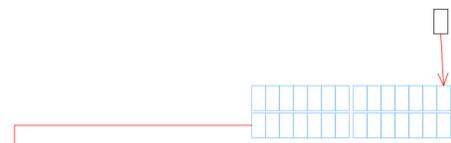


SCHEMA A BLOCCHI DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA



Pannello fotovoltaico monocristallino monofaccia (LONGI SOLAR);
 Pn= 545Wp; efficienza 21,9%; dim. 113,4 x 246,5x3,5 cm
 Vn(Mppt) = 41,80V ; V0= 49,65 V ; In=13,04A; lcc=13,92A

stringa composta da 28 pannelli in serie con tensione
 Vn(Mppt)= 1170,4V; In 13,04A; V0= 1.390,2 v; Pn=15.262 Wp

ingresso MPPT dell'inverter composto da due stringhe di 28
 pannelli in parallelo: 504 pannelli per ogni inverter.
 Vn(Mppt) = 1170,4V; In= 26,08A; V0= 1.390,2V Pn=30.524Wp

cavo di collegamento delle stringhe all'inverter
 composto da conduttore bipolare CPR FG16OR16
 2x10mmq infilato in tubo corrugato PVC diam. 160mm
 interrato.

inverter (Huawei) 215kVA (output :200kW); efficienza 99%;
 9 Mppt ; Vmax 1.500V; Vn (Mppt) :500-1500V; Vn= 1.080V ;
 Vout= 800V 3ph+PE; In 30A*9; lcc=50*9;
 Interruttore di sezionamento 250A
 Potenza max in uscita: 200kW.

cavo di collegamento delle stringhe al quadro BT, tipo
 CPR FG16OR16 1x120mmq ; 1 cavo per fase più
 1x70mmq per neutro ed 1x70 G/V per terra; infilato in
 tubo PVC interrato diam. minimo 160mm.

quadro di BT di parallelo inverter, installato in cabina di
 trasformazione e composto da 8 interruttori
 magnetotermici(10 in cabina 1) 4x250A, tarati 200A,
 lcc.=20kA (@800V);
 curva C; differenziale 0,3A classe A;
 Potenza in ingresso 1600 - 2000kW.
 Interruttore generale di uscita : 2.000A (@800V)

blindosbarra 2500A staffata sopra al quadro BT con
 percorso aereo fino alla testa del trasformatore.

trasformatore elevatore 800/30.000V; in resina classe F;
 Dy11; Vn36kV; VE=30kV; Pn= 2000-1250 kVA;
 (pari a 1900 - 1.187kW a cosφ 0,95, con carico max
 permanente al 85%= 1.615 - 1.009kW e controllo costante
 della temperatura.)
 Vcc=6%; lcc= 24,2kA (@800V)
 perdite a vuoto = 4.400W; perdite a carico=24,2kW

celle di media tensione 30kV con risalita e gruppo di
 misura

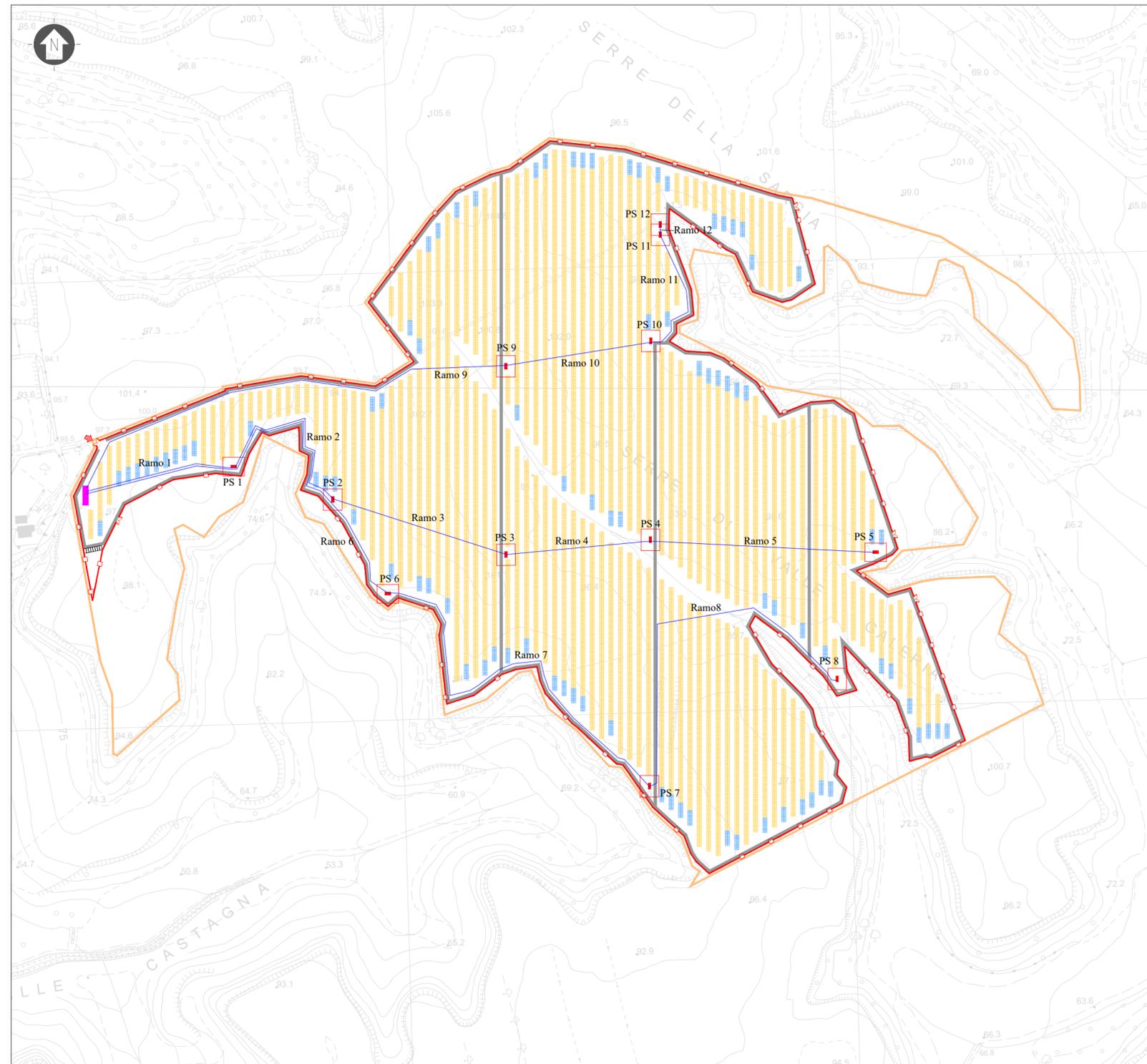
celle di media tensione 30kV con interruttore 600A
 per protezione trasformatore

celle di media tensione 30kV con interruttore 600A
 per secondo trasformatore 20000/400V (per circuiti
 ausiliari) presente nella cabina di utenza.

celle di media tensione 30kV con interruttore 600A
 per arrivo della linea che collega tutte le cabine in
 antenna.

celle di media tensione 30kV con interruttore 600A
 per partenza della linea che collega tutte le cabine in
 antenna

cavo MT per il collegamento di tutte le cabine MT/BT,
 formato da un cavo tripolare 3x95mmq (o cavi unipolari)
 tipo RG16H1ONR12 da 1,8/3 kV a 26/45 kV.
 Posa direttamente interrata (portata 345A).



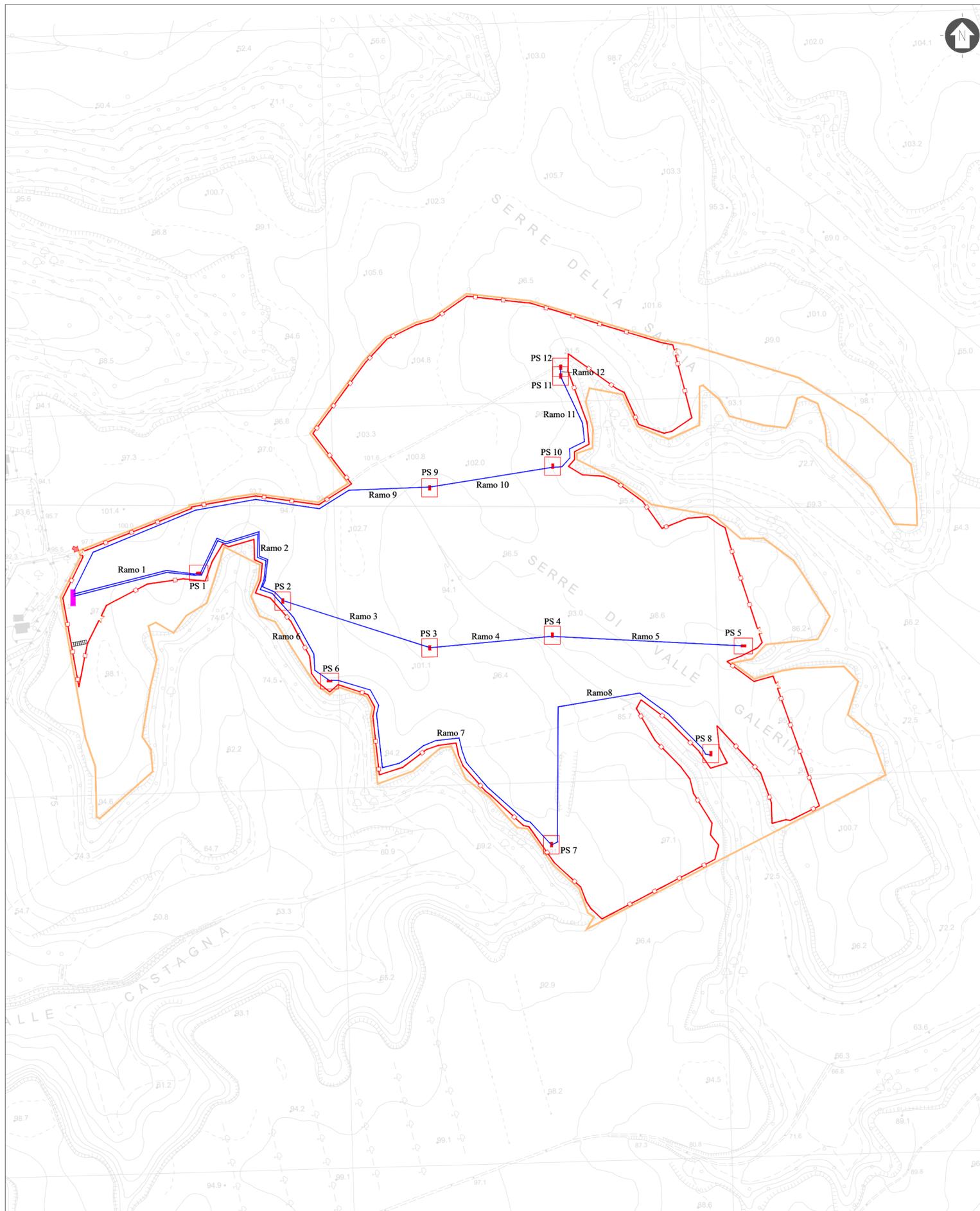
SI SOTTOLINEA COME IL RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI
 DEL COMMITTENTE POTRÀ CONSEGUENTEMENTE COMPORTARE
 L'IMPIEGO DI APPARECCHI/DISPOSITIVI/DOTAZIONI NON
 STANDARDIZZATE, CHE DOVRANNO ESSERE PERTANTO
 PERSONALIZZATI AD HOC DAGLI OPERATORI DI MERCATO PER
 ADERIRE AI REQUISITI ED ALLE SPECIFICHE PROGETTUALI

0	Emissione	IC	MB	FB	Marzo 2022
Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	data

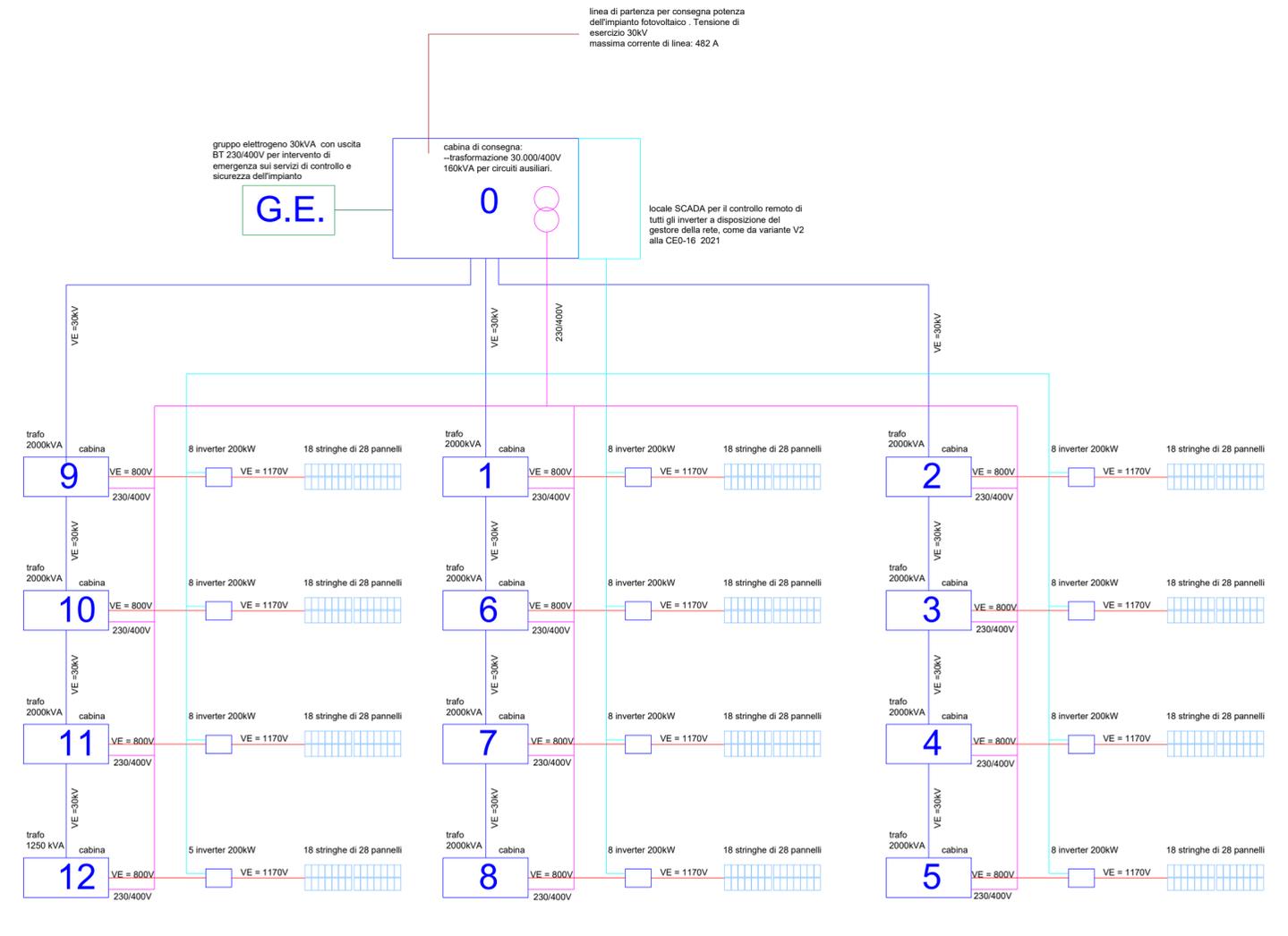
Proponente:	 TEP RENEWABLES (BOCCEA PV) S.R.L. Viale SHAKESPEARE, 71 - 00144 Roma P. IVA e C.F. 16376271009 - REA RM - 1653227
Oggetto:	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 25,3 MWp - 22,2 MVA Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma
PROGETTO DEFINITIVO	
Progettisti:	ING. MATTEO BERTONERI Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara al n. 669
Tavola:	LAYOUT DI PROGETTO CON DETTAGLIO CAMPI
Rif:	21-00016-IT-BOCCEA_PI-T01_Rev0
E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA TEP RENEWABLES ITALIA S.R.L.	

N. Tav:
PI.T.01.01

Scala: 1:4.000



SCHEMA A BLOCCHI DELLA DISTRIBUZIONE FRA LE VARIE CABINE



SI SOTTOLINEA COME IL RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI DEL COMMITTENTE POTRÀ CONSEGUENTEMENTE COMPORARE L'IMPIEGO DI APPARECCHI/DISPOSITIVI/DOTAZIONI NON STANDARDIZZATE, CHE DOVRANNO ESSERE PERTANTO PERSONALIZZATI AD HOC DAGLI OPERATORI DI MERCATO PER ADERIRE AI REQUISITI ED ALLE SPECIFICHE PROGETTUALI

0	Emissione	IC	MB	FB	Marzo 2022
Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	data

Proponente:  TEP RENEWABLES (BOCCEA PV) S.R.L.
Viale SHAKESPEARE, 71 - 00144 Roma
P. IVA e C.F. 16376271009 - REA RM - 1653227

Oggetto: **IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN**
POTENZA NOMINALE 25,3 MWp - 22,2 MVA
Località "Tenuta Boccea" - Comune di Roma

PROGETTO DEFINITIVO

Progettisti: **ING. MATTEO BERTONERI** Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara al n. 669

Tavola: **LAYOUT DI PROGETTO CON DETTAGLIO CAMPI** N. Tav: **PI.T.01.02**

Rif: 21-00016-IT-BOCCEA_PI-T01_Rev0 Scala: 1:4.000

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA TEP RENEWABLES ITALIA S.R.L.