

# SCHEMA A BLOCCHI DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA



Pannello fotovoltaico monocristallino bifacciale (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; Icc=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



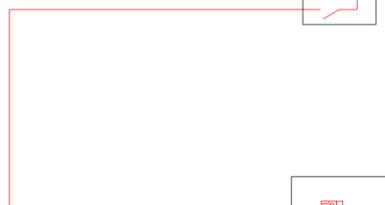
ingresso MPPT dell'inverter composto da due stringhe di 28 (o sottomultipli di 14) pannelli in parallelo: 504 pannelli per ogni inverter. Per ogni MPPT: Vn(Mppt) = 1170,4V; In= 26,08A; V0= 1.390,2V Pn=30.524Wp

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; Icc=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, Icc.=20kA (@800V); curva C; differenziale 0,3A classe A; Potenza in ingresso 1600 - 2000kW.  
 Interruttore generale di uscita : 2.000A (@800V)

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

trasformatore elevatore 800/20.000V; in resina classe F; Dy11; Vn36kV; VE=20kV; Pn= 1600 - 2000 kVA; (pari a 1520 - 1900kW a cosφ 0,95, con carico max permanente al 85%= 1.292 - 1.615 kW e controllo costante della temperatura.)  
 Vcc=6 %; Icc= 19,27kA (@800V)  
 perdite a vuoto = 4.200W; perdite a carico=24,2kW

celle di media tensione 20kV con risalita e gruppo di misura

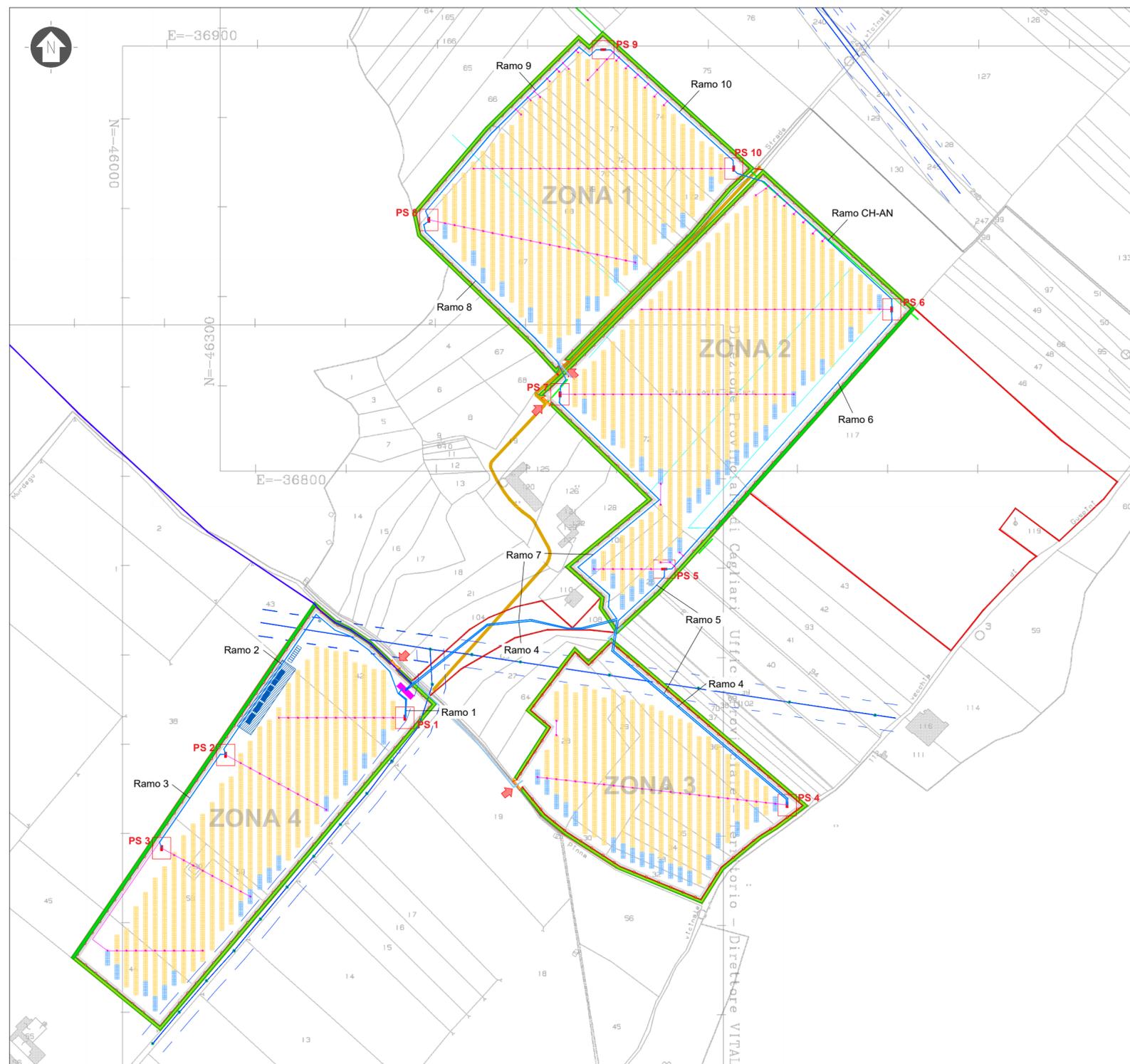
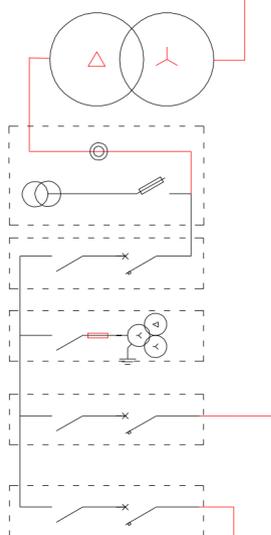
celle di media tensione 20kV con interruttore 600A per protezione trasformatore

gruppi di misura integrati nella PS

celle di media tensione 20kV con interruttore 600A per arrivo della linea che collega tutte le cabine in antenna.

celle di media tensione 20kV 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).



00	Prima Emissione	IC	MB	FB	05/2022
Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data

Proponente:	 TEP RENEWABLES (PABILLONIS PV) S.R.L. Viale Shakespeare, 71 - 00144 Roma P.IVA e C.F. 16462411006 - REA RM - 1658425
Progetto:	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE (DC) 18,38 MWp POTENZA IN IMMISSIONE (AC) 16,8 MW Comune di Guspini e Pabillonis (SU)
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>	
Progettisti:	ING. MATTEO BERTONERI Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n.669
Tavola:	LAYOUT DI PROGETTO CON DETTAGLIO CAMPI
Rif:	21-00024-IT-PABILLONIS_PI-T01_Rev0
E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL PROPONENTE	

Tav n°  
**PI-T01-1**

Scala: 1:4000

