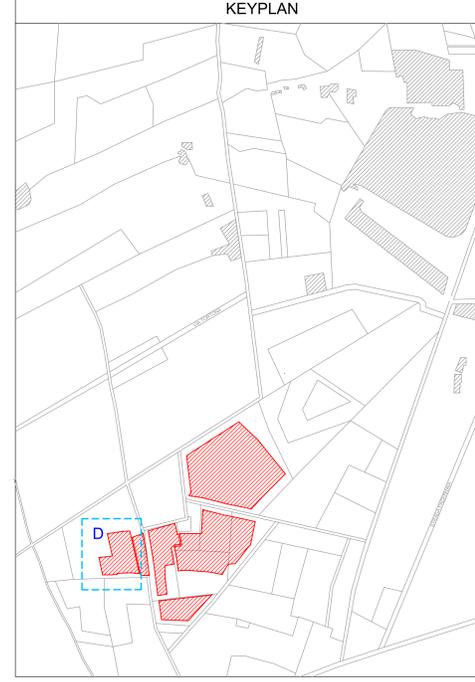
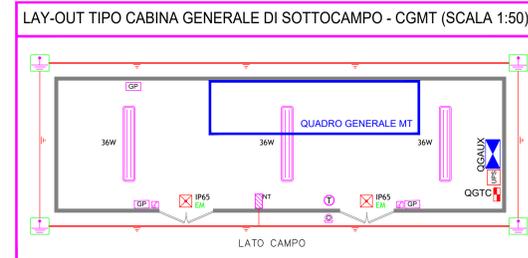
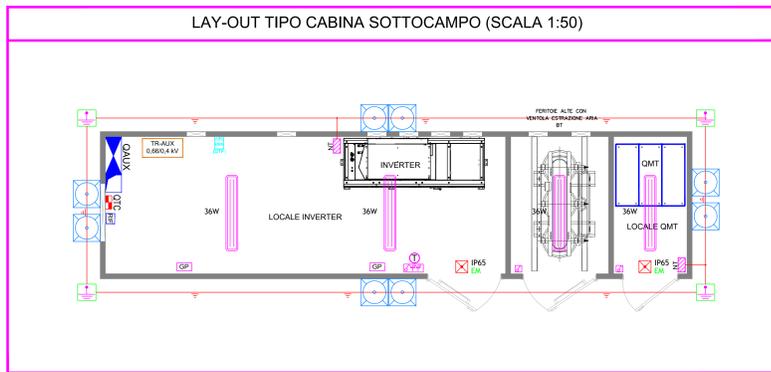


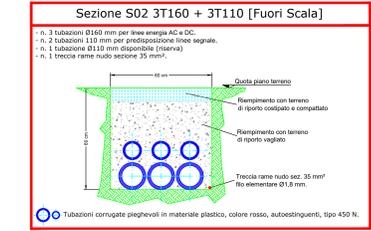
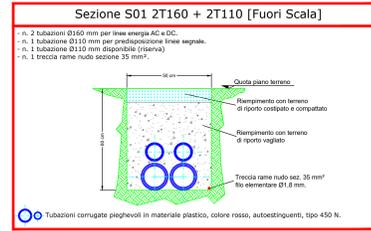
AVVERTENZA
Tavola valida ai soli fini elettrici. In fase del posizionamento e della installazione dei materiali edili (in particolare le cabine elettriche) occorre fare riferimento alle tavole civili di dettaglio.

SOTTOCAMPO TIPO			
NUMERO COMPONENTI IN CAMPO	INSEGUITORI	MODULI	POTENZA
	92	5152	2936,64 kWp



LEGENDA	
[Symbol]	Cabina generale di sottocampo, contenente quadro MT generale e ausiliari BT. (cfr. particolare)
[Symbol]	Cabina inverter contenente inverter DC/AC, trasformatore MT/BT da 2000 VA, quadro MT e ausiliari BT (AC/DC). (cfr. particolare)
[Symbol]	Edificio ad uso locale tecnico (cfr. particolare Tav. EL.03)
[Symbol]	Capannone di stoccaggio materiale agricolo (cfr. particolare Tav. EL.03)
[Symbol]	Dispendio.
[Symbol]	Melanofoto.
[Symbol]	Blocco fotovoltaico tipo 2x28, costituito da 56 moduli fotovoltaici di potenza 570 Wp montati su staffe sostenute da pali direttamente infissi nel terreno.
[Symbol]	Blocco fotovoltaico tipo 2x14, costituito da 28 moduli fotovoltaici di potenza 570 Wp montati su staffe sostenute da pali direttamente infissi nel terreno.
[Symbol]	Confine proprietà.
[Symbol]	Recinzione.
[Symbol]	Strada.
[Symbol]	Filare di greti di lunghezza variabile, h = 5 m.
[Symbol]	Capacità di parallelo stringhe, idonea per almeno 14 stringhe con misure consentite sui pali, massima massima in ingresso 500 V, grado di protezione IP65, manovra prerogativa autorizzata, completo di tubi di protezione da 15 A, in entrata (cfr. disegno di dettaglio) e da 25 A (in uscita) (cfr. disegno di dettaglio) e alimentazione ausiliaria, interruttore DC 1500 V, in = 250 A, comunicazione RS485. Dimensioni (mm) 800x600x250 (LxHxP) (SIMBOLO FUORI SCALA).
[Symbol]	Cavodotto interrato linee MT impianto fotovoltaico. (cfr. particolare Tav. EL.04a)
[Symbol]	Cavodotto interrato linee servizi. (cfr. particolare Tav. EL.04a)
[Symbol]	Canale metallico associato con coperchio, dimensioni 100 mm x 80 mm.
[Symbol]	Cavodotto interrato linee DC impianto fotovoltaico, costituito da tubazioni corrugate pieghevoli in materiale plastico, colore rosso, autoestinguente, tipo 2110, con diametro e reale sezione trasversale esterni da Ø110 x 110 - n. 3 tubi Ø100 mm - n. 3 tubi Ø110 mm, profondità minima di interrimento h = 0,6 m (in ogni caso cavodotto-potere traccia di rame nudo sezione 35 mm², diametro filo elementare 1,8 mm oppure fondo di acciaio zincato a caldo, diametro 10 mm, distanziatore istantaneo) (cfr. particolare).
[Symbol]	Tratto verticale con n. 2 tubi Ø90 mm, pieghevoli e con idonea resistenza ai raggi UV e agli agenti atmosferici. Realizza corda di rame nudo 50 mm².
[Symbol]	Pozzetto di derivazione dotato di chiusura carabina e fondo drenante. Dimensioni interne 60 x 60 cm o 80 x 80 cm definite dal numero e dalle dimensioni delle tubazioni passanti in loco. Profondità pari a scavo cavodotto. (SIMBOLO FUORI SCALA).
[Symbol]	Punti di installazione idonei basamento per barriere antivegetative. (SIMBOLO FUORI SCALA).
[Symbol]	Punti di installazione idonei basamento per pali destinati a illuminazione esterna e/o telecamere di videosorveglianza. (SIMBOLO FUORI SCALA).

LEGENDA PARTICOLARI CABINE	
[Symbol]	Quadro generale di parallelo MT.
[Symbol]	Quadro MT cabina di campo.
[Symbol]	Preposizione quadro telecontrollo in cabina generale (GGTC).
[Symbol]	Preposizione quadro telecontrollo in cabina di sottocampo (GTC).
[Symbol]	Quadro elettrico ausiliari cabina generale (GGAUX), involucro metallico, classe I, IP4X, esecuzione a parete.
[Symbol]	Quadro elettrico ausiliari cabina sottocampo (GAUX), involucro metallico, classe I, IP4X, esecuzione a parete.
[Symbol]	n. 1 Inverter marca GAMESA ELECTRIC modello GAMESA IPV 2500, a semiconduttori, da 2500 KVA AC, uscita 600 V.
[Symbol]	n. 1 trasformatore in resina ad alta efficienza da 2000 KVA, 0,69/0,20 kV, classe di isolamento fino a 36 kV.
[Symbol]	Trasformatore ausiliari BT (TRAUX), con rapporto 0,66/0,4 kV.
[Symbol]	Gruppo di misura energia elettrica ad uso fiscale (ACM - UTP), completo di roboti TV, TA (quattro necessari), interruttori di prova e modulo di connessione RS485.
[Symbol]	Gruppo di continuità (UPS), potenza 3 kVA, autonomia 20 min., per servizi cabina.
[Symbol]	Banco condensatori di raffreddamento Un = 450 V, S = 30 kvar.
[Symbol]	Gruppo generatore motore, motore benzina pvc IP65, controllo a vista, completo da: - n. 1 interuttore magnetotermico differenziale 4P, In = 16 A, In = 30 mA Un = 400 V - n. 1 presa industriale tipo CEE 2P+T, In = 16 A, Un = 400 V - n. 1 presa industriale tipo CEE 2P+T, In = 16 A, Un = 230 V - n. 1 presa 2P+T tipo P17111, In = 10/16 A, Un = 230 V - n. 2 prese 2P+T tipo P17111, In = 10/16 A, Un = 230 V
[Symbol]	Sigillo di emergenza con azione su interuttore generale MT.
[Symbol]	Termosigillo.
[Symbol]	Punto comando loco, entro involucro pvc IP65, installato a vista ad h = 110 cm dal piano di appoggio, completo da: - n. 1 interuttore a polo 16 A, 230 V.
[Symbol]	Apparecchio di illuminazione a pannello tipo Divero modello Holo LED, a LED, con corpo e schermo in policarbonato, dotato di lampade LED 2W, 3000 K, 230 V, 200 mm x 200 mm, di nuova installazione.
[Symbol]	Apparecchio di illuminazione di sicurezza a parete, tipo alluminio con pannello (S2), dotato di lampade LED 2W, 3000 K, 230 V, 200 mm x 200 mm, autonomia = 1 h, tempo di carica = 230 V.
[Symbol]	Nodo di terra, realizzato con banda di rame 20 x 4 mm fissata a parete.
[Symbol]	Punto di connessione per banda di rame permanente, conduttore PE e di terra.
[Symbol]	Colore realista cavi.
[Symbol]	Sistema drenaggio di terra, in traccia di rame nudo sezione 50 mm², diametro filo elementare 1,8 mm, distanziatore istantaneo, rifusa ad anello.
[Symbol]	Dispersore verticale tipo picchetto a croce in acciaio zincato, L = 1,5 m, distanziatore istantaneo.
[Symbol]	Pozzetto di derivazione dotato di chiusura carabina e fondo drenante. Dimensioni interne 60 x 60 cm o 80 x 80 cm definite dal numero e dalle dimensioni delle tubazioni passanti in loco. Profondità pari a scavo cavodotto. (SIMBOLO FUORI SCALA).



Regione Piemonte
Provincia di Alessandria
Comuni di Tortona e Pozzolo Formigaro

Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico nei comuni di Tortona e Pozzolo Formigaro
Potenza DC: 60 MW - Potenza immessa AC: 50 MW

Comuni di Tortona e Pozzolo Formigaro

opdeenergy
Committente:

MARGISOLAR S.R.L.
Rotonda Giuseppe Antonio Torri n. 9
40127 - Bologna (BO)
P.IVA: 03920651209

INTEGRA s.r.l.
Società di ingegneria
sele operatività:
Via Emilia 199 - 15057 Tortona (AL)
Tel. 011 858490 - Fax 011 811 100000
e-mail: integra@integraingegneria.it

Progettazione generale e opere civili:

FAROGB
Società di ingegneria
sele operatività:
Via Emilia 199 - 15057 Tortona (AL)
Tel. 011 858490 - Fax 011 811 100000
e-mail: integra@integraingegneria.it

Progettazione elettrica:

Titolo: LAY-OUT SOTTOCAMPO TIPO		Scala: 1:1.000	Tavola: EL.02
Rev. A	Data DICEMBRE 2021	Redatto da: MANTINI	Approvato da: BULGARELLI
		Controllato da: TROMBETTO / BULGARELLI	Approvato da: BULGARELLI

Cavodotto interrato per collegamento a rete MT