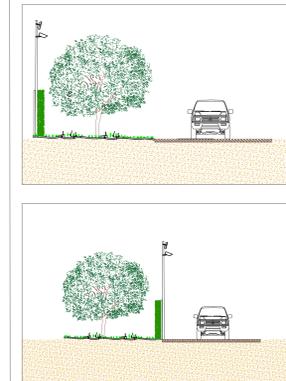
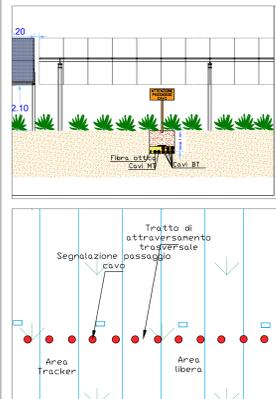


COLTIVAZIONE PERIMETRALE



Si prevede di impiantare un filare di leccio lungo tutto il perimetro dell'impianto agrivoltaico: per rendere invisibile l'impianto all'esterno anche in considerazione del particolare andamento planoaltimetrico dell'area di inserimento, che non offre punti di vista panoramici; così come l'uso agricolo dell'intera area minimizza l'incidenza sull'ambiente animale (aviofauna, piccoli rettili, microfauna del suolo). Il leccio è stato scelto anche per via della sua resistenza alla siccità. Il leccio è un sempreverde con un portamento a globo e con un importante apparato vegetativo.

DISTRIBUZIONE ELETTRICA E ATTIVITA' AGRICOLA: COMPATIBILITA'



Per garantire la sicurezza delle attività agricole, nonché garantire il corretto e continuo funzionamento dell'impianto fotovoltaico, occorre progettare la distribuzione dei cavi elettrici di BT e MT nonché della fibra ottica, in maniera tale che non interferiscano con le aree a conduzione agricola. Quindi tutte le vie dei cavi non dovranno essere collocate a terra, nella zona di impianto fotovoltaico, ma potranno viaggiare in quota in maniera solida con le strutture di sostegno. Nelle altre zone potranno essere allocate lungo la viabilità di servizio. Lì, dove ciò non fosse possibile, vanno opportunamente individuate con segnaletica verticale.

ATTIVITA' AGRICOLA: PREPARAZIONE DEL TERRENO E SEMINA/RACCOLTA - STUDIO DELLA COMPATIBILITA'



Per le operazioni di semina e raccolta verrà invece utilizzata un'apposita macchina seminatrice/raccoltrice, con ingombri massimi sino a 4 m circa, compatibili con le attuali macchine in produzione standard. Pertanto, l'architettura di impianto consente che le principali attività agricole possano essere svolte in condizioni di estrema sicurezza pur utilizzando macchinari di ordinaria produzione.

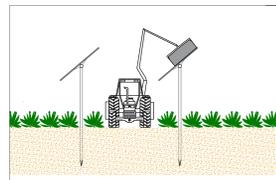


TRATTORE  
larghezza: 2,55 mt max  
altezza: 4,00 mt max  
lunghezza: 12,00 mt max



SEMINATRICE/RACCOGLITRICE  
larghezza: 2,00 mt max  
altezza: 1,80 mt max  
lunghezza: 2,20 mt max

ORGANIZZAZIONE DELL'IMPIANTISTICA: MANUTENZIONE PANNELLI



La pulizia dei pannelli fotovoltaici verrà effettuata utilizzando unicamente acqua demineralizzata, evitando così lo sversamento di detergenti chimici sulle colture. Il lavaggio sarà eseguito da ditte specializzate, con una cadenza di due cicli di lavaggio ogni anno. Le macchine per la pulizia dei pannelli seguiranno gli stessi percorsi utilizzati dalle macchine in uso alle attività agricole.



IDROPULITRICE PANNELLI

AGRICOLTURA 4.0

L'architettura del campo coltivabile in agrivoltaico ben si presta anche alle applicazioni "dell'agricoltura di precisione" ma anche alle applicazioni dell'"agricoltura 4.0". L'Agricoltura 4.0 è l'evoluzione del concetto di "agricoltura di precisione" che viene utilizzato per definire interventi mirati ed efficienti in campo agricolo a partire da dati come, per esempio, le caratteristiche fisiche e biochimiche del suolo. Di fatto, è tutto l'insieme di strumenti e strategie che consentono all'azienda agricola di impiegare in maniera sinergica e interconnessa tecnologie avanzate con lo scopo di rendere più efficiente e sostenibile la produzione.

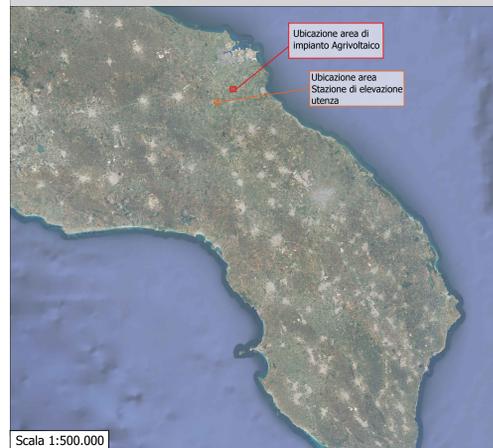
In particolare, all'interno dei lotti di impianto, saranno installate delle sonde che consentiranno di monitorare una serie di elementi caratterizzanti quali:

- centraline meteo per la misura di vento, umidità, piovosità, bagnatura delle foglie, radiazione solare;
- sensori di umidità del suolo;
- sensori per la valutazione della vigoria delle piante.

Centraline di controllo parametri microclimatici per lo studio del clima in esercizio dell'impianto

Sistema di sensoristica diffusa che permette di verificare da remoto le micro-dinamiche dei campi coltivati.

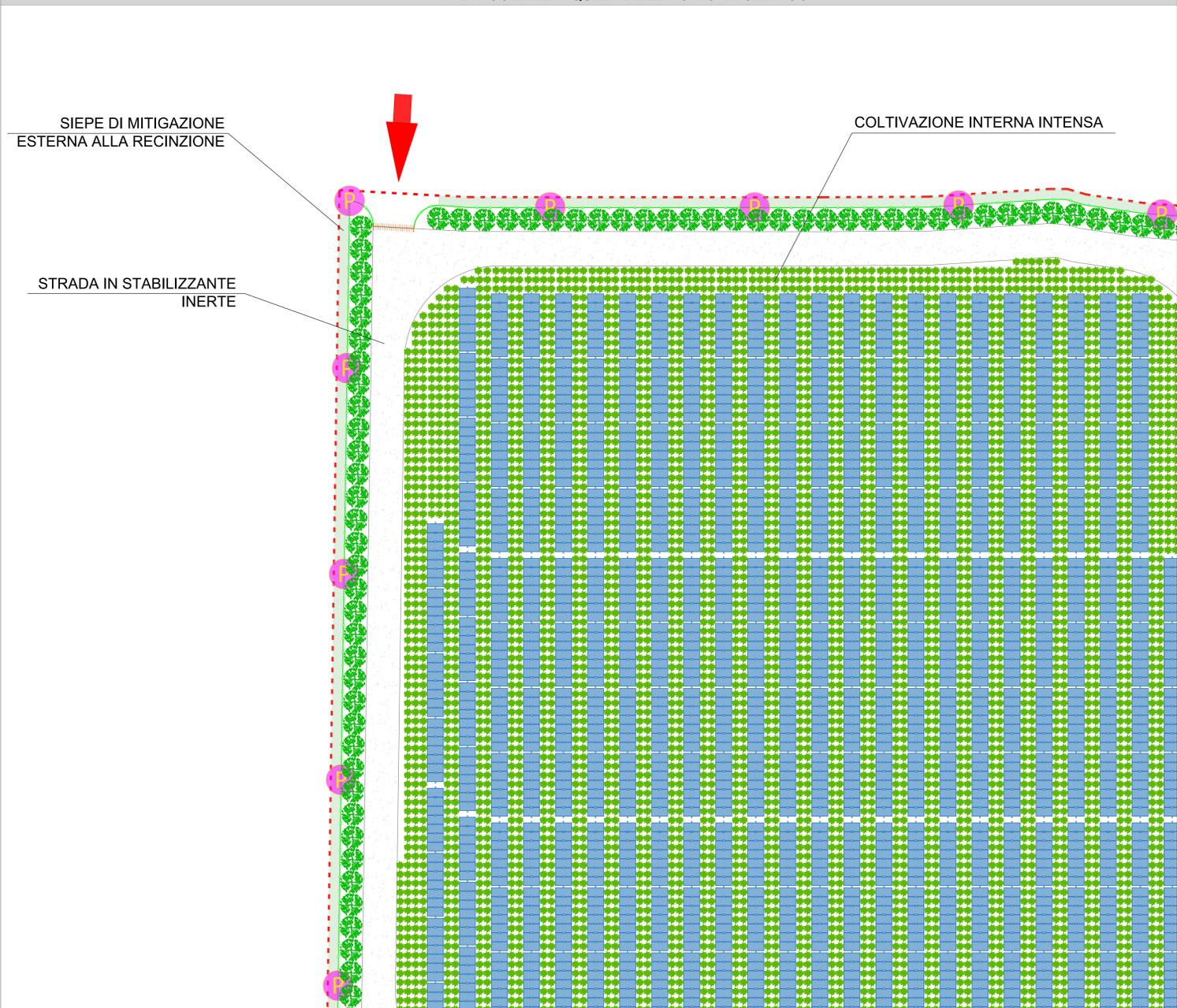
DETTAGLIO VISTA



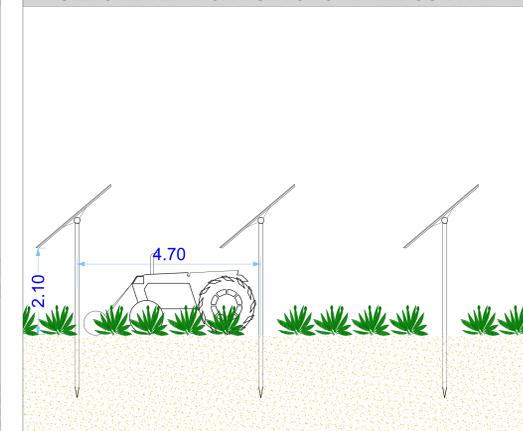
Ubicazione area di impianto Agrivoltaico  
Ubicazione area Stazione di elevazione utenza

Scala 1:500.000

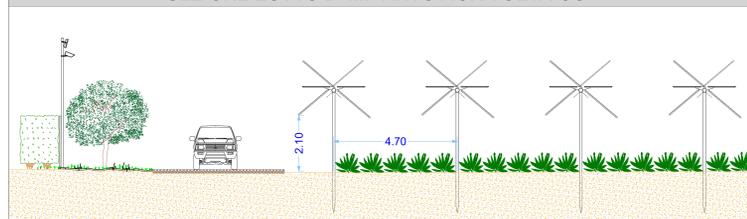
PARTICOLARE INQUADRAMENTO AGRIVOLTAICO



SEZIONE VERIFICA PUNTO "C" LINEE GUIDA MITE



SEZIONE LOTTO D'IMPIANTO AGRIVOLTAICO



Le colture scelte che si susseguiranno nel piano culturale sono:

SUCCESSIONE CULTURALE

L'avvicendamento culturale, ossia la variazione della specie agraria coltivata nello stesso appezzamento, viene riportato nel disciplinare della conduzione biologica di un campo agricolo; la pratica della rotazione culturale permette di evitare che i terreni vadano incontro alla perdita della fertilità, in agricoltura biologica la prima regola per un'adeguata sostenibilità è il mantenimento della biodiversità.

TIPO DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Le colture scelte sono colture breviadurme con un basso fabbisogno idrico. L'irrigazione sarà un'irrigazione di soccorso nelle stagioni più siccitose ed in alcune fasi fenologiche della pianta in cui sarà necessario integrare l'acqua con una soluzione nutritiva biologica. L'irrigazione dei vari campi, in virtù dei dati campionati relativi all'umidità del terreno, sarà mirata a contrastare in maniera puntuale lo stress idrico delle piante.

COLTIVAZIONE 1° ANNO

A seguito delle analisi del terreno e degli aspetti agronomici e dopo aver condotto un'accurata analisi di mercato, si è deciso di optare per la coltivazione di **spinacio** nel primo anno.

Lo spinacio si presta bene alla coltivazione a mezz'ombra, non ha particolari esigenze idriche e predilige zone di coltivazione con clima temperato. È una coltura che non richiede molte lavorazioni e quelle necessarie vengono eseguite tutte meccanicamente, limitando così la presenza di manodopera nei terreni interessati.

Lo **spinacio** (*Spinacea oleracea*) è una specie annuale appartenente alla famiglia delle Chenopodiaceae. È un ortaggio che si adatta a diversi tipi di terreno, prediligendo quelli di medio impasto e tendenzialmente soffici in modo tale che si evitino fenomeni di ristagno idrico che potrebbero danneggiare la coltura.



LEGENDA	
---	Limite di proprietà catastale
■	Siepe di mitigazione esterna
—	Recinzione impianto Agrivoltaico
■	Oliveto di mitigazione interna
□	Strade bianche interne
■	Tracker 1V28 da 670 W
●	Palo perimetrale di illuminazione/videosorveglianza
■	Cancello di ingresso campo Agrivoltaico

PARTICELLE INTERESSATE DALL'AREA DI IMPIANTO		
COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
BRINDISI	153	127
BRINDISI	153	350
BRINDISI	153	74
BRINDISI	152	116
BRINDISI	152	321
BRINDISI	153	80
BRINDISI	153	76
BRINDISI	153	77
BRINDISI	153	499
BRINDISI	152	136
BRINDISI	152	121
BRINDISI	152	120
BRINDISI	152	273
BRINDISI	152	652
BRINDISI	152	650
BRINDISI	152	112
BRINDISI	152	126
BRINDISI	152	127
BRINDISI	152	113
BRINDISI	152	130
BRINDISI	152	119
BRINDISI	152	272
BRINDISI	152	122
BRINDISI	152	131
BRINDISI	153	447
BRINDISI	152	324
BRINDISI	153	142
BRINDISI	152	117
BRINDISI	153	213
BRINDISI	153	498
BRINDISI	153	495
BRINDISI	153	75
BRINDISI	153	78
BRINDISI	153	460
BRINDISI	153	461
BRINDISI	153	446
BRINDISI	152	323
BRINDISI	152	322
BRINDISI	152	135
BRINDISI	152	134
BRINDISI	153	82
BRINDISI	153	349
BRINDISI	152	274
BRINDISI	153	79
BRINDISI	153	169
BRINDISI	153	81
BRINDISI	153	496

**REGIONE PUGLIA**  
**PROVINCIA DI BRINDISI**  
COMUNE DI BRINDISI

Progetto di un impianto Agrivoltaico da 19,99 Mw integrato da un sistema di accumulo da 15 Mw e potenza di immissione pari a 18,714 Mw, ubicato in agro di Brindisi, connesso alla Stazione Elettrica denominata "Brindisi Sud" tramite Stazione di elevazione utente.

TITOLO	Tavola Mitigazione Ambientale		
CODICE ELABORAZIONE	Elab.28		
SCALA	Varie		
DATA	MOTIVO REVISIONE	REDAITTO	APPROVATO
28/05/2024	-	ING. CIRACI	N/A

**SOCIETA' DI INGEGNERIA:** **LUCON Srl**  
Sede Legale: Via Don Lorenzo Milani 27  
San Vito dei Normanni (BR) - 72019  
C.F. P. IVA: 01860000766

**PROGETTISTA:** **ING. FRANCESCO CIRACI**  
Sede di Direzione: C. Ciracì Francesco,  
Sede Legale: San Lorenzo n. 2  
Coppola Messapia (Br) - 72013

**COMMITTENTE:** **TUTURANO SOLAR PARK s.r.l.**  
C.F. P. IVA: 0272907048  
Cassa San Vito dei Normanni, CAP 72019  
Via Antonio Francavilla, n. 6  
e-mail: tuturanosolarpark@pec.it

Sede Legale: Via Don Lorenzo Milani 27  
San Vito dei Normanni (BR) - 72019  
C.F. P. IVA: 01860000766  
cell. +39 345 303 6594  
mail: lucon@lucon.com