

IMPIANTO AGROVOLTAICO

“TRIVIGNANO”

E OPERE CONNESSE

POTENZA IMPIANTO 17,18 MWp - SISTEMA DI ACCUMULO 1,575 MW
Comuni di Trivignano Udinese (UD) e Santa Maria la Longa (UD)

PROPONENTE

FIRME E TIMBRI

EG NUOVA VITA S.R.L.

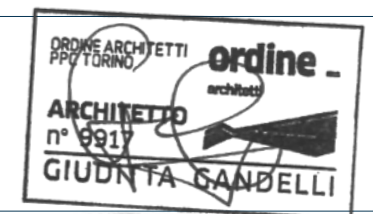
VIA DEI PELLEGRINI 22 MILANO (MI)
P.IVA: 11616260961 PEC: egnuovavita@pec.it

EG Nuova Vita S.r.l.
Via dei Pellegrini, 22
20122 Milano
P. IVA/ C.F. 11616260961

PROGETTAZIONE

ARCH. GIUDITTA GANDELLI

Corso Regio Parco 15 Bis, 10152 Torino (TO)
P.IVA:12228430018 PEC: g.gandelli@architettitorinopec.it



COORDINAMENTO PROGETTUALE

DOTT.SSA ELIANA SANTORO

Corso Svizzera 30, 10143 Torino (TO)
P.IVA:03512740048 PEC: e.santoro@conafpec.it



COLLABORATORI

TITOLO ELABORATO

PROGETTO AGRO-AMBIENTALE

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILENAME	RIFERIMENTO	DATA	SCALA
Definitivo	TRI-VIA-06c	-	-	08.02.2022	--

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	08.02.2022	-	AGG	DES	ENF



REGIONE FRIULI



COMUNE DI TRIVIGNANO UDINESE (UD)



COMUNE DI SANTA MARIA LA LONGA (UD)





PROGETTO AGRO-AMBIENTALE
ELABORATO GRAFICO *TRI-VIA-06c*
IMPIANTO AGROVOLTAICO “TRIVIGNANO”
COMUNI DI TRIVIGNANO UDINESE E SANTA MARIA LA LONGA (UD)

AREA DI PROGETTO	1
LAYOUT DI IMPIANTO	2
PROGETTO AGRO-AMBIENTALE	3
MITIGAZIONI AMBIENTALI I SESTI DI IMPIANTO IN PROGETTO	4
MITIGAZIONI AMBIENTALI I SPECIE ARBOREO-ARBUSTIVE IN PROGETTO	5
LAYOUT DEL PROGETTO AGRO-AMBIENTALE	6

SSE Utente
in Progetto

Stazione Elettrica AT/MT
TERNA "UDINE SUD"

Alternativa di connessione alla
SSE TERNA "UDINE SUD"

LEGENDA

- Confine Catastale
- Recinzione
- Area Impianto Agrovoltaiico
- Opere di Rete



LEGENDA

-  Confine Catastale
-  Recinzione
-  Area Impianto Agrovoltaico
-  Pannelli Fotovoltaici a Rotazione Monoassiale
-  Locali Tecnici
-  Strade Interne
-  Accessi
-  Opere di Rete

Il progetto proposto prevede un connubio virtuoso tra la produzione energetica da fonti rinnovabili e attività agricola. Si prevede infatti il **proseguimento della coltivazione sui suoli occupati dai pannelli**, migliorandone la conduzione attraverso la gestione del suolo secondo i principi dell'**agricoltura conservativa** con rotazione colturale e l'utilizzo di strumenti che consentano l'applicazione di un'**agricoltura di precisione**. Sarà inoltre realizzato un **progetto di apicoltura**. Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico/visivo dell'impianto energetico e di contribuire al **miglioramento delle componenti ambientali locali** sono anche previste fasce vegetate a valenza percettiva ed ecologica, progettate in base alle analisi effettuate sullo stato dei luoghi, recettori sensibili e margini visivi.

Nello specifico saranno previsti i seguenti interventi:

- **Miglioramento dell'attuale conduzione del fondo** attraverso un piano di gestione agronomico orientato ai principi di agricoltura conservativa, finalizzato a:
 - 1) incrementare la biodiversità,
 - 2) valorizzare il paesaggio agrario,
 - 3) tutelare il suolo dall'erosione,
 - 4) migliorare progressivamente la fertilità del terreno e la quantità di carbonio organico,
 - 5) ridurre l'utilizzo di concimi e fitofarmaci.
- **Piantumazione di fasce vegetate plurispecifiche** (con specie autoctone) con funzione di filtro visivo, habitat per l'avifauna locale, la microfauna e corridoio ecologico. La selezione delle specie è stata effettuata sulla base dei sopralluoghi in situ, della valenza paesaggistica e naturalistica delle essenze proposte (e.g. periodi di fioritura e fruttificazione, valenza ornamentale e cromatica, intensità di ramificazione etc.) e delle caratteristiche fisiomorfologiche delle piante (e.g. grado di rusticità, basso livello di manutenzione, buona reazione ad interventi di potatura e contenimento delle chiome). Nello specifico, saranno realizzate le seguenti fasce arbustive – arboree:
 - Lungo il **confine Nord** dell'area (zona adiacente a Via San Marco, a maggiore visibilità), si prevede la messa a dimora di una fascia vegetata costituita da **tre file parallele sfalsate** in cui:
 - i) la fila più esterna, lato viabilità, sarà costituita da esemplari arborei di pregio, di grande dimensione e a maggior accrescimento, distanziati tra loro di circa 10-15 m in continuità con il filare alberato esistente;
 - ii) la fila intermedia sarà costituita da esemplari arboreo-arbustivi di media grandezza distanziati tra loro di circa 4-5 m;
 - iii) la fila più interna, lato recinzione di impianto, sarà interamente costituita da specie arbustive, di media e bassa taglia, distanziate tra loro di circa 2 m.
 - Lungo i **confini Est, Ovest, Sud** e per un **tratto del confine Nord** (zona non adiacente a via San Marco), si prevede la messa a dimora di una fascia vegetata costituita da **due file parallele sfalsate** in cui:
 - i) la fila più esterna sarà costituita da specie arboreo-arbustive distanziate tra loro di circa 2-4 m;
 - ii) la fila più interna, lato recinzione, sarà costituita da specie arbustive, di media e bassa taglia, distanziate tra di loro di circa 1,5-2 m.
- **Installazione di circa 20 arnie** per la realizzazione di una attività apistica finalizzata alla produzione di miele, polline e cera d'api con ricadute significative sul comparto ecologico-produttivo della macro-zona in ragione del ruolo strategico, a livello ecosistemico, degli insetti impollinatori (e.g. salvaguardia della biodiversità, conservazione e salute degli habitat locali, monitoraggio ambientale).



Apicoltura

Pannelli Fotovoltaici

Soia

Frumento

Sorgo

Erba Medica

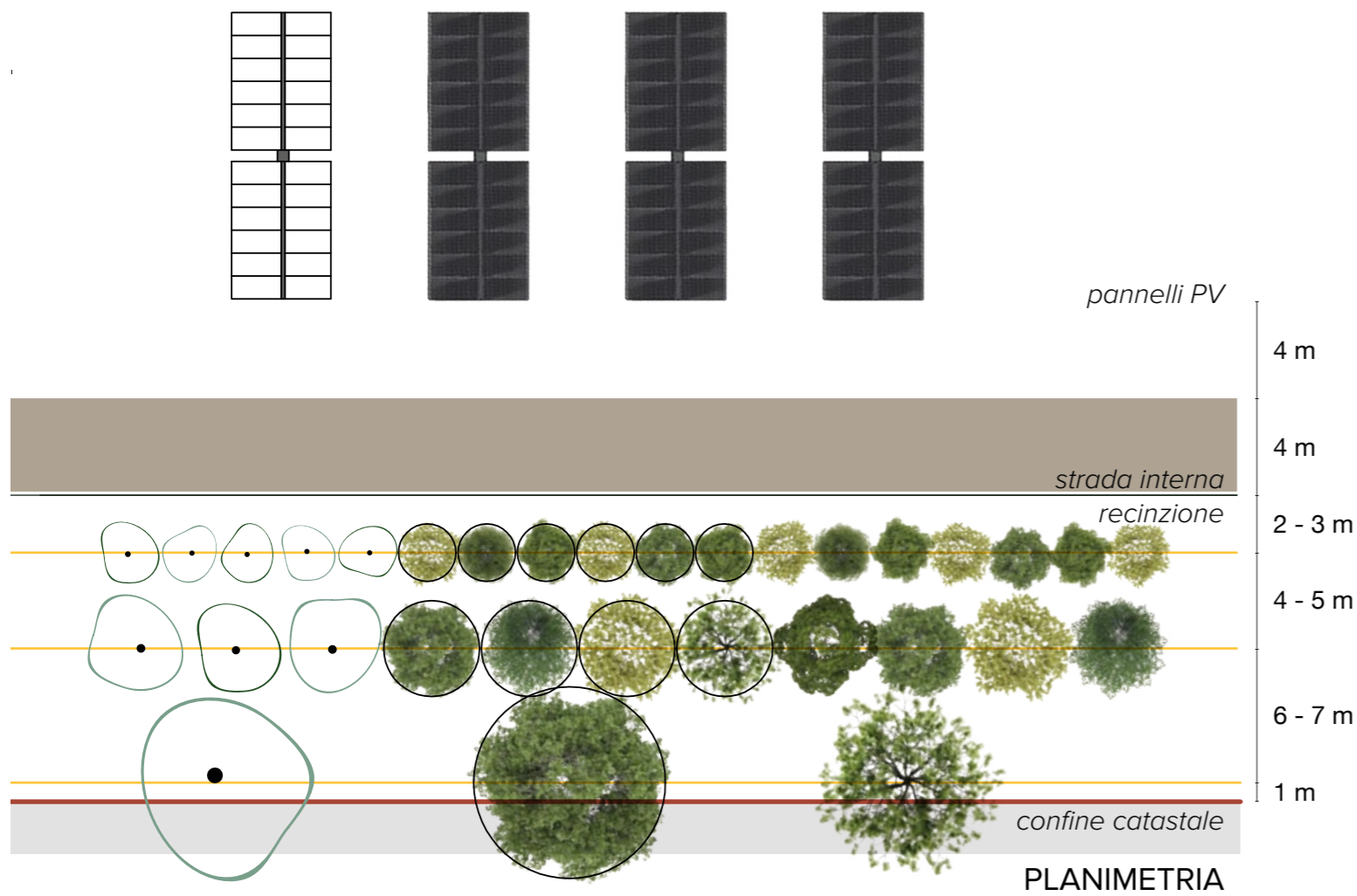
Recinzione

PASSAGGIO FAUNA

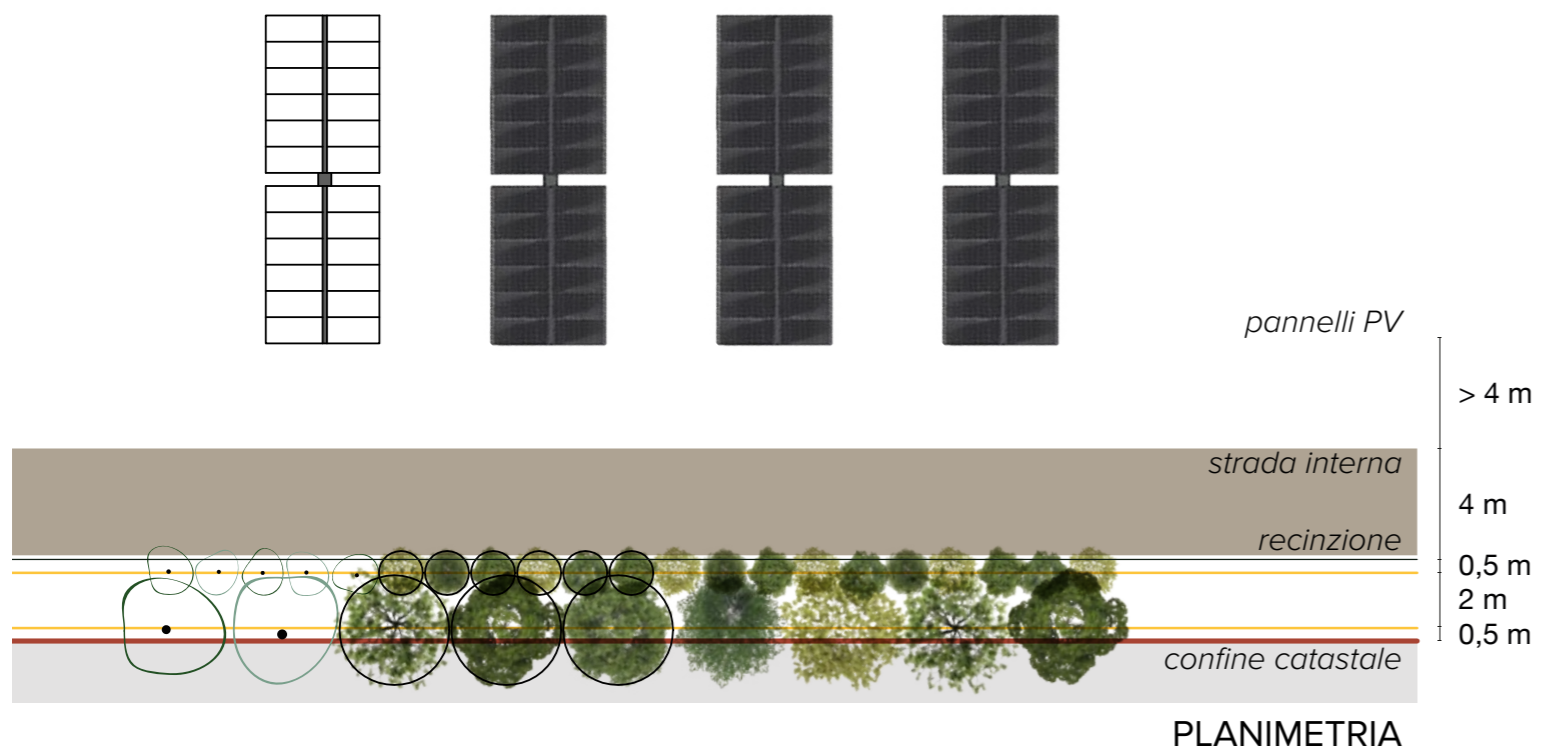
LEGENDA

- Confine Catastale
- Recinzione Area d'impianto
- Coltivazione a Rotazione
- Fasce Vegetate Filare Triplo
- Fasce Vegetate Filare Doppio
- Area Apicoltura
- Accessi
- Strade Interne
- Locali Tecnici

SESTO DI IMPIANTO A 3 FILE PARALLELE SFALSATE



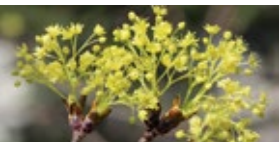
SESTO DI IMPIANTO A 2 FILE PARALLELE SFALSATE





Acer Campestre - *Acer campestre* L.

Caratterizzato da un portamento arboreo con chioma espansa, regolare ovoidale o tondeggiante. Raggiunge altezze di pochi metri se allevato a cespuglio oppure arriva fino a 10-15 m per gli esemplari arborei. La fioritura avviene tra aprile e maggio, quasi contemporaneamente all'apertura delle foglie.



Noce Bianco - *Juglans regia* L.

Albero vigoroso caducifoglie, caratterizzato da un tronco solido, con portamento maestoso. Può raggiungere i 30 metri di altezza ed è molto longevo. Il frutto è una drupa che annerisce a maturità e libera l'endocarpo legnoso, cioè la noce vera e propria. La fioritura avviene ad aprile e la maturazione si ha a settembre-ottobre.



Sorbo - *Sorbus domestica* L.

Pianta della famiglia delle Rosaceae dal fogliame caduco composto e vellutato. L'altezza non supera gli 8-12 m. La forma è arrotondata o colonnare larga con fioritura bianca nel mese di maggio. Seguono, dalla tarda estate all'inverno, grappoli di frutti rossi brillanti a forma di pera, commestibili se molto maturi.



Ciliegio - *Prunus avium* L.

Albero deciduo dal portamento slanciato, con chioma ovata espansa, in grado di superare i 20 m di altezza. I fiori bianchi pedunculanti sbocciano in Marzo-Aprile e, alle quote più elevate, anche in Maggio. Il frutto è una drupa carnosa, di un rosso brillante fino ad un viola scuro quando matura a inizio estate.



Bagolaro - *Celtis australis* L.

Specie eliofila arborea assai longeva, alta anche 25 metri, dalla corteccia liscia e grigiasta. Viene abbondantemente coltivato in parchi e giardini. L'albero di Bagolaro non è particolarmente esigente per quanto riguarda l'apporto d'acqua, con buona sopportazione della siccità.



Gelso Bianco - *Morus alba* L.

Albero caducifoglie che può raggiungere l'altezza massima di 20 m (mediamente 8-10 m), con fusto a grossi rami irregolari che formano una chioma globosa allargata. Fiori monoici in amenti in fioritura in aprile-maggio. Frutti formati da pseudo-drupe carnose di colore biancastro con maturazione nei mesi di giugno e luglio.



Biancospino - *Crataegus monogyna* Jacq.

Pianta caducifoglia con chioma globosa allargata, da 1 a 5-6 metri di larghezza. Raggiunge altezze fino a 5-6 metri. Fioritura da marzo a maggio, maturazione dei frutti fra novembre e dicembre.



Alloro - *Laurus nobilis* L.

Pianta aromatica sempreverde, che tipicamente tende a produrre ampie ceppaie, dando origine ad ampi arbusti, che non superano i 4-6 metri. L'alloro produce una vegetazione densa e fitta, ha fusto con corteccia scura, molto ramificato. Ai piccoli fiori seguono i frutti, piccole bacche che divengono nere a maturazione.



Salice Rosso - *Salix Purpurea* L.

Arbusto deciduo con portamento arbustivo eretto che raggiunge i 5-6 m di altezza. La pianta è dioica e i fiori sono raggruppati in pelose infiorescenze unisessuali, con fioritura rossastra tra marzo e aprile. Il frutto è una capsula tondeggiante pubescente che tra aprile e maggio matura e libera semi provvisti di peli sericei.



Sambuco - *Sambucus nigra* L.

Arbusto o piccolo albero a foglie caduche che può raggiungere i 10 m di altezza, ma che spesso si comporta come cespuglio. I fiori biancastri e profumati, riuniti in infiorescenze ombrelliformi di 10-20 cm, con fioritura da aprile a giugno. I frutti sono bacche rosso-nerastre che maturano in agosto-settembre.



Sanquinella - *Cornus sanguinea* L.

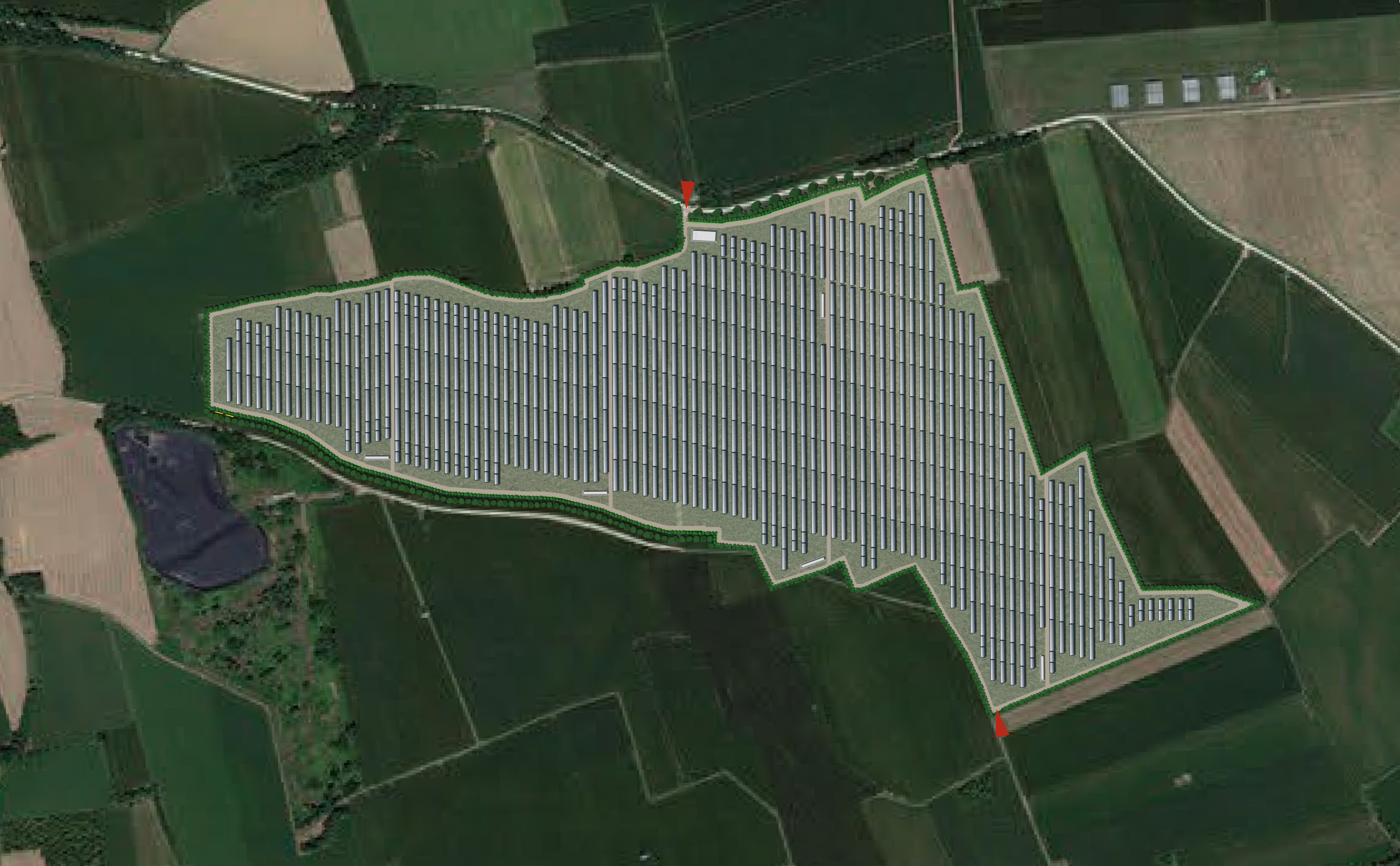
Arbusto con portamento cespuglioso a chioma larga irregolare ed espansa, di 2-5 m di altezza. I fiori bianchi e profumati sono ermafroditi (monoici) e autoimpollinanti riuniti in infiorescenze a ombrello, con fioritura da maggio a giugno. I frutti sono costituiti da drupe lucide nerastre violacee che maturano da agosto a settembre.











Corniolo - *Cornus mas* L.

Arbusto longevo e spontaneo appartenente alla famiglia delle Cornaceae. La pianta è piccola dal fusto eretto, caducifoglie, con altezza ed estensione in larghezza fino a 5-6 metri. I fiori giallo dorati sono ermafroditi e fioriscono da febbraio ad aprile. I frutti sono costituiti da drupe di colore rosso con maturazione ad agosto.





LEGENDA

-  Recinzione Area d'impianto
-  Coltivazione a Rotazione
-  Piantumazione di Fasce Vegetate
-  Area Arnie Apicoltura
-  Pannelli Fotovoltaici a Rotazione Monoassiale
-  Accessi
-  Strade Interne
-  Locali Tecnici