

**INTERVENTO DI COSTRUZIONE ED
ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
DA REALIZZARSI SU UN LOTTO DI TERRENO
NEL COMUNE DI SAN SEVERO**

PROVINCIA DI

Foggia

COMUNE DI

San Severo

**RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE A VERDE
PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE**

PROPONENTE

ENERGY TOTAL CAPITAL SAN SEVERO AGRIVOLTAICO



IL TECNICO

Dott. Agr.

Lorenzo Fusco

Napoli 07/12/2023



SOMMARIO

1	PREMESSA	2
2	ARTICOLAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	3
3	INDICAZIONI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	4
	MATERIALE DA UTILIZZARE	4
	MATERIALE AGRARIO	4
	MATERIALE VEGETALE.....	5
	PREPARAZIONE DEL SITO DI IMPIANTO	5
	MESSA A DIMORA DEGLI ALBERI.....	5
4	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLA FASCIA PERIMETRALE	6



1 PREMESSA

In seguito all'affidamento dell'incarico da parte della società Energy Total Capital San Severo Agri PV, il sottoscritto dott. Agronomo Lorenzo Fusco, con studio professionale in Sessa A. alla via A. Moro n. 1 – 81037 Sessa A. (CE), iscritto all'Ordine dei dottori Agronomi e Forestali della provincia di Caserta al n. 321, redige la presente relazione al fine di chiarire gli aspetti tecnico – agronomici ed ambientali relativamente alle opere a verde previste da progetto e citate nello Studio di Impatto Ambientale relativamente all'impianto agrivoltaico da realizzare nel comune di San Severo di potenza di picco pari a 15,72 MWp.

L'obiettivo della sistemazione a verde con fascia alberata lungo l'intero perimetro del lotto è quello di mitigare la percezione visiva dell'impianto Agrivoltaico Avanzato di tipo 1 e della recinzione integrando e al contempo potenziando l'area verde esterna. Inoltre, trattandosi di un sistema Agrivoltaico, è prevista la messa a dimora di un oliveto specializzato nella superficie esterna all'impianto.

L'area di intervento è un appezzamento di terreno agricolo nel comune di San Severo, in via Sp 13, Contrada Motta del Lupo, allibrato al N.CT. come di seguito specificato:

Impianto agrivoltaico

Piano particellare campo agrovoltaico						
Ri f.	Comu ne	Fogl io	Mapp ale	Nominativo/Ditta Catastale	P.IVA/C.F.	Elemento dell'impianto
1	San Severo	127	93	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO
2	San Severo	127	65	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO
3	San Severo	127	175	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO
4	San Severo	127	71	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO
5	San Severo	127	17	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO
6	San Severo	127	15	DE FINIS GIANTOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO



Piano particellare campo agrovoltaico						
Ri f.	Comu ne	Fogl io	Mapp ale	Nominativo/Ditta Catastale	P.IVA/C.F.	Elemento dell'impianto
7	San Severo	127	37	DE FINIS GIAN TOMMASO nato a LUCERA (FG) il 31/05/1968	DFNGTM68E31 E716G	CAMPO AGROVOLT AICO

2 ARTICOLAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Per favorire l'inserimento paesaggistico dell'impianto agrivoltaico e ridurre al contempo l'impatto visivo, è prevista la piantumazione di un filare di piante di olivo in forma di fascia alberata.

La fascia alberata, da realizzarsi lungo il perimetro dell'impianto in progetto, al di fuori della recinzione alta 2,20 m, si estende su una lunghezza complessiva di 4.450 metri lineari distinto in tre lotti.

La fascia alberata sarà realizzata mediante piantumazione di 900 alberi di olivo con distanza interfila di 5 metri. In aggiunta, trattandosi di un sistema Agrivoltaico Avanzato di tipo 1, anche sulla restante superficie esterna all'impianto, verrà realizzato un oliveto mediante messa a dimora di 823 piante di olivo con sesto quadrato e interfila di 6 ml. Il risultato sarà quindi, perimetralmente all'impianto, una struttura vegetazionale arborea lineare con criteri unitari sotto il profilo di composizione, forma e volume finale delle chiome.

La fascia alberata verrà realizzata in monofilare con distanza interfila di 5 metri avendo cura di mettere a dimora le piante in modo sfalsato simulando quello che, se realizzato su più file è tecnicamente definito "Quinconce" con lo scopo di creare angoli di visuale coperta maggiori rispetto alla sistemazione su filare lineare aumentando l'effetto barriera dell'alberata.

La scelta dell'olivo è giustificata da numerosi fattori tra cui si elencano di seguito i principali:

- Rapido sviluppo delle chiome *per raggiungere, nell'arco di due/tre anni, il pieno potenziale schermante dell'alberata;*
- Vocazione del territorio per la specifica coltura;
- Altezza contenuta, *in modo da non creare ombreggiamento sui pannelli fotovoltaici;*
- Elevata tolleranza agli interventi di potatura e semplicità di gestione della forma di allevamento. *L'olivo si caratterizza per la rapidità nell'attività di ricaccio dopo gli interventi*



di potatura, anche in caso di interventi drastici quali la capitozzatura, ed al contempo è molto semplice impostare e mantenere la forma di allevamento voluta, in questo caso ad alberello;

- *Elevata tolleranza agli stress idrici. L'olivo, pianta mediterranea per antonomasia, è in grado di resistere a lunghi periodi di siccità. In tal modo si ridurranno al minimo gli interventi di irrigazione di soccorso;*
- *Elevata resistenza agli agenti patogeni. L'elevata resistenza ad attacchi da parte di agenti entomologici o crittogrammi, permetteranno di ridurre al minimo o addirittura azzerare, la necessità di trattamenti fitosanitari;*

3 INDICAZIONI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE

Si riporta di seguito il piano di realizzazione dell'opera per la quale, tutto il materiale impiantistico (pali di sostegno), il materiale agrario (terreno vegetale, concimi, torba o altro ammendante) nonché il materiale vegetale (le piante di olivo) devono essere della migliore qualità, senza difetti e pedissequamente conforme alle indicazioni seguenti.

MATERIALE DA UTILIZZARE

MATERIALE AGRARIO

a) Terra di coltivo riportata

La terra di coltivo (buon terreno agrario) riportata dovrà essere priva di pietre, rami, radici e loro parti, che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche del terreno dopo la posa in opera.

Per buon terreno agrario deve intendersi quello a:

- scheletro (particelle > 2 mm.) < 5%;
- limo < 40% - argilla < 20%;
- PH compreso fra 6.5/7;
- rapporto C/N compreso fra 3/15;
- sostanza organica (peso secco) > 1.5%.

b) Concimi minerali ed organici

I concimi minerali, organici, misti e complessi da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge.

c) Pali di sostegno, ancoraggi e legature

I tutori dovranno essere di legno duro, anche industrialmente preimpregnati, con diametro di dimensione minima pari a 6 cm.



MATERIALE VEGETALE

Per materiale vegetale si intende la fornitura di esemplari arborei appartenenti alla specie *Olea europaea* occorrente per l'esecuzione del lavoro. Le piante dovranno provenire da vivai specializzati ed essere munite di certificazione secondo le disposizioni del Regolamento Europeo 2019/2072.

PREPARAZIONE DEL SITO DI IMPIANTO

Le operazioni preliminari alla messa a dimora degli olivi prevedono una fresatura lungo l'intera superficie interessata dall'intervento, lo scasso localizzato fino ad un metro di profondità, la concimazione di fondo e lo scavo di buche con dimensioni di almeno 50 cm superiori alle dimensioni del pane di terra. Successivamente alla messa a dimora delle piante si provvederà al reinterro della buca avendo cura di non costipare eccessivamente il terreno intorno al pane di terra. Il reinterro verrà effettuato con il terreno vegetale del sito di impianto se corrispondente alle caratteristiche minime elencate in epigrafe o eventualmente integrando opportunamente con ammendanti, humus o, in caso di qualità eccessivamente scarsa della terra di riporto, sostituendola con fornitura di nuovo terreno agrario.

MESSA A DIMORA DEGLI ALBERI

Il filare di *Olea europaea*, con funzione di siepe di mascheramento, verrà messo a dimora, nei tratti più vicini, alla distanza di circa 2 m dal confine di proprietà e di 1,5 metri dalla recinzione. Come descritto in precedenza l'impianto verrà realizzato avendo cura di creare un'alternanza di piante su due file distanziate tra loro circa 60 cm simulando un impianto a "Quinconce" in modo da massimizzare l'effetto barriera anche da angoli di visuale diversi dalla perpendicolare rispetto alla direzione di sviluppo della fascia alberata. Nei giorni immediatamente successivi è previsto un intervento di irrigazione con almeno 35 litri per pianta. Si prevede l'utilizzo di pali tutori per il sostegno delle piante. Le operazioni di messa a dimora delle piante verranno eseguite dalla ditta vivaista che fornisce il materiale vivaistico, assicurando che le operazioni vengano completate a regola d'arte.

La realizzazione dell'uliveto specializzato verrà invece eseguita secondo le tecniche ordinarie agronomiche per l'areale di riferimento, con sesto di impianto quadrato ed interfilare di 5 metri.



4 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLA FASCIA PERIMETRALE

Per i primi due anni dopo l'impianto si prevedono interventi di manutenzione a garanzia del regolare attecchimento. L'intervento sarà affidato a ditta specializzata. In sintesi gli interventi colturali di manutenzione consistono:

- controllo delle erbe infestanti – trinciatura da effettuarsi almeno due volte all'anno;
- irrigazioni di soccorso – oltre all'intervento di irrigazione post trapianto sono previste irrigazioni di soccorso solo in caso di assenza di precipitazioni nella stagione estiva per un periodo superiore a trenta giorni;
- sostituzione delle fallanze – in caso di non attecchimento di qualcuno dei soggetti impiantati (statisticamente la percentuale di fallanze si assesta intorno al 5%) è prevista la sostituzione delle piante morte.
- rinforzo/controllo dei pali tutori – con cadenza semestrale vanno controllati ed eventualmente sistemate le legature ed i pali di sostegno;
- potature di formazione e di mantenimento – al secondo anno è previsto un intervento di potatura di formazione con lo scopo di impostare la forma di allevamento ad alberello. Seguiranno ad anni alterni, dal terzo anno in poi potature di mantenimento per l'arieggiamento interno della chioma ed il contenimento in altezza della stessa.

Tanto dovevasi ad espletamento del mandato ricevuto.

Napoli 07/12/2023

Il tecnico

Dott. Agr. Lorenzo Fusco