

Spett.li

**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**

Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

[VA@PEC.mite.gov.it](mailto:VA@PEC.mite.gov.it)

**Ministero della Cultura**

Soprintendenza Speciale per il PNRR

[ss-pnrr@pec.cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@pec.cultura.gov.it)

**Regione Puglia**

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana

Sezione Autorizzazioni Ambientali

Servizio VIA/VINCA

[servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it](mailto:servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it)

ARPA Puglia

Direzione Scientifica

DAP Lecce – Servizio Territoriale

[Dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:Dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it)

**Oggetto: [ID: 9804] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto agrivoltaico, denominato "Masseria Palombi", della potenza complessiva di 24,30 MWp, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Nardò (LE).**

**Proponente: Grupotec Solar Italia 3 S.r.l. Controdeduzione Atto Dirigenziale N. 00240 del 24/05/2024 del Registro delle Determinazioni della AOO 089**

Spett.le Amministrazione,

con riferimento alla procedura in oggetto, si riportano di seguito le controdeduzioni agli aspetti progettuali ritenuti non verificabili e non conformi illustrati nella **nota prot. n. 100328 del 30.05.2024** prevenuta da parte della **Regione Puglia Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, Sezione Autorizzazioni Ambientali, Servizio VIA/VINCA** e nelle note **prot. n. 12611 del 14.08.2023**, con la quale A.R.P.A. Puglia, D.A.P. Lecce, ha espresso valutazione tecnica negativa e **prot. n. 12603 del 14.08.2023**, con la quale A.R.P.A. Puglia, D.A.P. Lecce, ha reso le osservazioni in sede di contributo specialistico.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 1 di 17

Regione Puglia Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, Sezione Autorizzazioni Ambientali, Servizio VIA/VINCA - nota prot. n. 100328 del 30.05.2024

OSSERVAZIONI	NOTA DI RISPOSTA
<p>(...)</p> <p><b>1. Modalità di inserimento dell'impianto nel Paesaggio e sul Territorio (D.M. 10-9-2010)</b></p> <p>In merito ai requisiti di corretto inserimento dell'impianto nel paesaggio e sul territorio, di cui al punto 16 del D.M. 10-9-2010, ai sensi dell'art. 16.1 si evidenzia l'assenza dei seguenti requisiti che sono considerati, in generale, elementi per la valutazione positiva dei progetti:</p> <p>→ <b>16.1</b></p> <p>a) non è comprovata con l'adesione del progettista ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);</p> <p>b) non è prevista la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio nonché della loro capacità di sostituzione delle fonti fossili;</p> <p>c) il progetto prevede il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili, attuato a mezzo di trackers a inseguimento monoassiale con distanza significativa tra le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici;</p> <p>d) non previsto il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche;</p> <p>e) non si evince integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio;</p> <p>f) il progetto non riguarda la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi;</p> <p>g) non risulta presente negli elaborati progettuali una relazione verso il coinvolgimento dei cittadini in un processo di comunicazione e informazione preliminare all'autorizzazione e realizzazione degli impianti o di formazione per personale e maestranze future.</p>	<p><b>NOTA 1.</b> In riferimento alle osservazioni formulate da Codesto Spettabile Ente riferite alla parte IV del D.M. 10-9-2010 (i.e. "inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio") circa l'insussistenza di requisiti "premiali" - di cui al punto 16.1 - considerati elementi utili per addivenire ad una valutazione positiva del progetto, appare necessario evidenziare come - a giudizio degli scriventi - parte di tali requisiti risulterebbero rispettati (a differenza di quanto asserito) creando, quindi, validi presupposti per una positiva valutazione del procedimento (anche tenuto conto della non necessaria contestuale presenza di tutti gli elementi esposti); mentre altri, pur nella loro formale insussistenza, non presupporrebbero necessariamente l'instaurarsi di elementi avversi. Entrando nel merito puntuale:</p> <p>a) <i>non è comprovata con l'adesione del progettista ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);</i></p> <p>→ si conferma l'assenza di adesione dei progettisti a sistemi di certificazione ISO9000 e ISO14000. Tuttavia, appare utile evidenziare come la Società proponente sia riconducibile alla Grupotec, la quale aderisce ad entrambe le certificazioni sopracitate (gestione della qualità e gestione ambientale, oltre che gestione della sicurezza e salute dei lavoratori ISO18000) imponendo e verificando il rispetto di adeguati standard anche ai propri fornitori. In secondo luogo, ma non meno importante, in sede progettuale è stata prestata attenzione alla selezione di prodotti e produttori - per la componente energetica di progetto - dotati di politiche operative e gestionali sostenibili (e.g. certificazioni e report di sostenibilità) al fine di minimizzare il loro impatto ambientale e ridurre la loro impronta di carbonio.</p> <p>b) <i>non è prevista la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio nonché della loro capacità di sostituzione delle fonti fossili;</i></p> <p>→ circa tale aspetto appare utile evidenziare come la tematica del potenziale energetico da FER sia progressivamente evoluta - a valle del DM 10-09-2010 - da logiche puntuali di opportunità locali verso logiche di sviluppo strategico di carattere nazionale governate da un susseguirsi di direttive, leggi, linee guida e obiettivi in cui la normativa di settore ha tracciato i percorsi di crescita e orientato le scelte tipologiche. In tale contesto, pertanto, il requisito risulterebbe soddisfatto dall'approfondita analisi effettuata - al momento dello sviluppo tecnico del progetto - dall'elaborato VIA02 agli atti del procedimento. Tale documento, oltre studiare le ricadute e gli impatti del progetto, analizza dettagliatamente: 1) l'esigenza alla base del progetto stesso (i.e. transizione energetica imposta dal cambiamento climatico); 2) i dettami imposti dai vari livelli normativi (Europei, nazionali e regionali) nelle logiche di sviluppo delle FER; 3) la contestualizzazione dell'opera nel territorio con i suoi pro e contro (ivi inclusi gli aspetti di cumulo con altri progetti); e 4) valuta la sua capacità di sostituzione delle fonti fossili (intesa come risparmio di tonnellate equivalenti di petrolio).</p> <p>c) <i>il progetto prevede il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili, attuato a mezzo di trackers a inseguimento monoassiale con distanza significativa tra le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici;</i></p> <p>→ il progetto è stato concepito, così come correttamente riportato, secondo logiche di minor "consumo" di territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili (attuato a mezzo di trackers a inseguimento monoassiale) con idonee distanze tra le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici per consentire l'uso plurimo del suolo attraverso il connubio produttivo agro-energetico (non senza dimenticare la valorizzazione ambientale). Onde evitare inutili ripetizioni si rimanda per ulteriori dettagli al punto e) successivo e alla risposta alla Nota 2 nel prosieguo.</p> <p>d) <i>non previsto il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche;</i></p> <p>→ quanto asserito risulta corretto (ancorché nel pieno rispetto della normativa vigente).</p> <p>Come specificato nella nota introduttiva-metodologica allo Studio di Impatto Ambientale (Elaborato VIA02 agli atti del procedimento), tuttavia, vale la pena porre l'accento su quanto scritto e, nello specifico "[...] l'impianto oggetto di studio è stato ideato e progettato in un tavolo di lavoro condiviso tra esperti dei vari settori. Agronomia, ambiente e paesaggio, quindi, sono stati trattati come elementi imprescindibili di progettazione alla stregua dell'ingegneria impiantistica, strutturale ed elettrica. L'attenta gestione delle variabili agro-paesaggistico-ambientali è divenuto un elemento essenziale dello sviluppo progettuale sia per garantire il rispetto e la tutela delle risorse - attuali e future -, sia per scongiurare l'insorgenza di criticità che potrebbero tradursi in fallimenti progettuali, o ancor peggio, in danni al territorio. Il risultato vorrebbe ambire a un bilanciamento ottimale tra le produzioni agricole, l'utilizzo della fonte solare e il rispetto dell'ambiente in ragione sia dei "Criteri Generali" previsti dai vari documenti normativi, sia delle c.d. "Buone Pratiche" capaci di minimizzare (e talvolta annullare) le esternalità negative.</p> <p>Si è, quindi, lavorato sul binomio agricoltura-energia, con particolare attenzione alle componenti ambientali, al fine di proporre un sistema di produzione agro-energetica sostenibile (i.e. "agrivoltaico"), in aderenza allo stato dei luoghi e al contesto agricolo locale, lavorando su elementi quali biodiversità e re-innesco di cicli trofici. Nella ricerca di un ragionevole sodalizio tra le produzioni agricole e le risorse energetiche in progetto, quindi, proseguiranno (e verranno rafforzate/migliorate) le attività tradizionali di conduzione agraria dei terreni, anche all'interno dell'area di impianto, attraverso una gestione orientata e maggiormente efficace del ciclo agro-energetico".</p>

e) non si evince integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio;

→ la scelta di proporre un impianto di tipo agrivoltaico scaturisce dalla consapevolezza che l'agricoltura in Puglia rappresenta un pilastro fondamentale dell'economia regionale, costituendo il 4,2% del valore aggiunto dell'economia. La regione si presta, infatti, alla coltivazione di una vasta gamma di prodotti agricoli, contribuendo all'approvvigionamento di prodotti alimentari freschi e di alta qualità, sia per il mercato nazionale sia per quello internazionale, tra queste spiccano (per superficie investita, produzione raccolta e qualità) i cereali da granella e in particolare di **frumento duro**, tanto da essere definita il "**Granaio d'Italia**". Andando ad analizzare i dati riferiti all'incidenza del comparto regionale rispetto a quello nazionale (Figura 1), emerge come la Puglia abbia rappresentato, nell'ultimo decennio, da un quinto a un quarto del totale (sfiorando anche valore di un terzo) in termini e di superficie investita e di produzione totale raccolta.

Questi dati testimoniano come la Puglia, nonostante le evidenti difficoltà degli ultimi anni dovute alla siccità e all'aumento dei prezzi dei fattori produttivi, abbia da sempre investito nel settore.

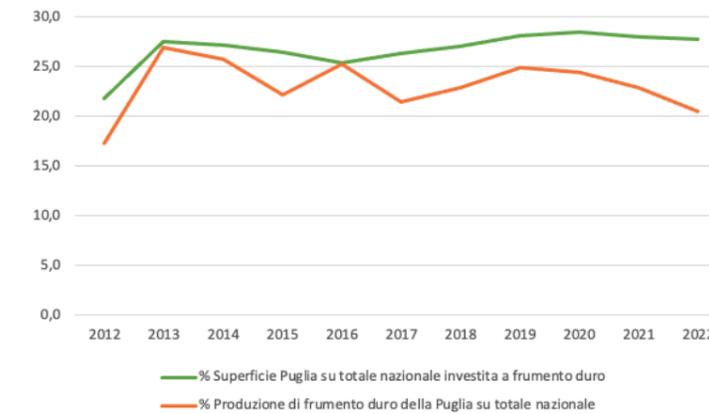


Figura 1. Incidenza % del comparto pugliese sul totale nazionale in termini di superficie investita a frumento duro e produzione raccolta

L'Italia, inoltre, è ancora ben lontana dall'autosufficienza in termini di produzioni cerealicole e, per diminuire la dipendenza dall'estero, in occasione della programmazione economica e finanziaria della Regione Puglia è emersa l'esigenza di rinnovare il settore perseguendo l'aumento della resa e la riduzione degli interventi, senza aumentare l'input energetico e la somministrazione di fertilizzanti (Consiglio Regionale della Puglia<sup>1</sup>). Inoltre, l'emergenza climatica aggrava la situazione: la siccità sta abbattendo la produzione di grano in tutta la nazione: si registrano contrazioni delle produzioni di grano tenero e duro da un minimo del 10% ad un massimo del 30%; a livello regionale, nel 2023, le produzioni hanno subito un calo stimato mediamente del 45% (Coldiretti Puglia<sup>2</sup>).

La proposta agronomica avanzata, schematizzata in Tabella 1, che prevede una rotazione quadriennale, con assenza di ristoppio e l'utilizzo di quattro colture avvicendate, si inserisce perfettamente, quindi, nel contesto agroalimentare locale, promuovendo le risorse territoriali e il paesaggio rurale in chiave moderna e mantenendo la continuità del modello produttivo attuale.

Tabella 1. Dettaglio dell'avvicendamento culturale proposto

ROTAZIONE CULTURALE IMPIANTO AGRIVOLTAICO "PALOMBI"														
A/M	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O		
1°	CECE (GRANELLA)													
2°	ORZO (ERBAIO)													
3°	FAVINO (ERBAIO)													
4°	FRUMENTO DURO (GRANELLA)													

Il piano culturale mira a garantire l'alternanza tra una coltura depauperante (graminacea destinata al consumo umano) e una miglioratrice (leguminosa con destinazione zootecnica) mantenendo al tempo stesso un equilibrio economico fra i due bienni interessati dalla rotazione quadriennale e ridurre, al contempo, il rischio climatico-economico. In accordo con quanto riportato nell'allegato I del D.M. 13/02/2018- "Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di *Xylella fastidiosa* nel territorio della Repubblica italiana", sono state selezionate specie adatte alle condizioni meteo-climatiche e pedologiche del sito.

Si sottolinea che l'avvicendamento graminacee e leguminose garantisce, inoltre, la continuità all'indirizzo produttivo in atto, in armonia con le risorse territoriali e le tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale regionale.

<sup>1</sup> Consiglio Regionale della Puglia. PORTALE UFFICIALE art.9, comma 7, L.R. 20 giugno 2008, n.15

<sup>2</sup> <https://puglia.coldiretti.it/news/grano-bilancio-raccolta-40-in-puglia-ma-qualita-al-top-nessun-alibi-per-ribassare-prezzi/>

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 3 di 17

f) *il progetto non riguarda la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi;*

→ circa tale aspetto, il giudizio degli scriventi risulta di opinione diametralmente opposta rispetto a quanto statuito da Codesto Spettabile Ente dal momento in cui, pur non trattandosi di un progetto di ricerca di base o di ricerca applicata (a maggior appannaggio di istituti di ricerca ed università), la natura agrivoltaica del progetto proposto risulta ascrivibile ad un segmento di mercato ancora profondamente immaturo (quasi embrionale) - e potenzialmente immenso - per il quale sussistono pochissimi dati tecnici e scientifici. Si consideri, infatti, che nel 2012, a livello mondiale, la capacità agrivoltaica installata ammontava a soli 5 MWp e solo nell'ultimo decennio le casistiche si sono moltiplicate, ma restano sempre ancora limitatissime e sito-specifiche. Volendo dare evidenza, pertanto, di alcune delle componenti innovative progettuali e tecnologiche adottate per consentire la piena funzionalità del sistema agroenergetico integrato, è appena il caso di evidenziare: i) l'installazione di sensoristica per l'acquisizione in tempo reale di dati meteo-ambientali e il monitoraggio delle performance agrivoltaiche (anche in ottica correttiva laddove necessario); ii) l'adozione di un sistema di supporto decisionale collegato alla stazione agrometeorologica per migliorare l'efficacia di cure colturali e interventi in ottica di Agricoltura di Precisione; iii) l'utilizzo di tracker fotovoltaici capaci di aprirsi al passaggio dei mezzi agricoli per consentire la massima utilizzazione agricola; e così via. Si invita, pertanto, ad una accurata lettura della documentazione di progetto agli atti del procedimento (in particolare Relazione Agronomica, Studio di impatto ambientale e Piano di Monitoraggio) per una piena visione d'insieme degli obiettivi ambiziosi (ma raggiungibili) proposti nell'ambito del progetto "Masseria Palombi".

g) *non risulta presente negli elaborati progettuali una relazione verso il coinvolgimento dei cittadini in un processo di comunicazione e informazione preliminare all'autorizzazione e realizzazione degli impianti o di formazione per personale e maestranze future.*

→ Con riferimento al coinvolgimento dei cittadini in un processo diretto di carattere comunicativo/informativo sul procedimento e sul progetto, preme evidenziare come l'iter autorizzativo rappresenti il momento di confronto pubblico per antonomasia, nel quale gli enti in primis (tra cui il Comune e i suoi rappresentanti in quanto espressione della volontà elettorale dei cittadini), ma anche le associazioni e tutti i portatori di interessi, hanno accessibilità alla documentazione di progetto (tecnica e divulgativa) e hanno modo di confrontarsi attraverso tavoli tecnici e conferenze di servizi e/o facendo pervenire le loro osservazioni. Circa la formazione per personale e maestranze future, invece, tale aspetto non è ancora stato affrontato stante la fase ancora iniziale del progetto. Appare tuttavia realistico e verosimile che la conduzione agricola dei fondi e l'O&M della componente energetica di progetto (così come alcune attività cantieristiche di fornitura e posa) verranno affidate a ditte locali e/o a personale locale che dovranno essere necessariamente formati (e inizialmente guidati) su tutti i diversi aspetti progettuali, a partire dai rischi (per operare secondo massima sicurezza), sino alla piena operatività del sistema (e.g. dinamiche di funzionamento, teoria e pratica delle diverse operazioni da eseguire, utilizzo dispositivi innovativi di progetto, limitazioni logistiche e soluzioni, e così via). Laddove ritenuto necessario, pertanto, la Società proponente si rende disponibile a tradurre quanto sinteticamente rappresentato in un documento organico.

In merito al punto 16.4 del D.M. 10-9-2010:

→ **16.4:**

La verifica istruttoria evidenzia che tutte le particelle catastali oggetto di studio ricadono in area di produzione di pregio, come dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 195 del 31.12.2010, "Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità":

- Terra d' Otranto (DOP) Reg. CE n. 1065 del 12.06.97 (GUCE L. 156 del 13.06.97);
- Puglia (IGT) DM 12.09.95 - DM 20.07.96 - DM 13.08.97;
- Salento (IGT) DM 12.09.95 - DM 20.07.96 - DM 13.08.97;
- Salice Salentino (DOC) DPR 08.04.76. - DPR 06.12.90;
- Leverano (DOC) DPR 15/09/79 - DM 17/03/97;
- Nardò (DOC) DPR 06/04/87.

Le superfici oggetto di intervento sono attualmente investite a colture seminative, in particolare frumento duro da granella, e oliveti, in passato dedicate anche alla coltivazione di orticole, quali carciofi e angurie, data la disponibilità idrica su tutta la superficie in quanto l'intera superficie è asservita da numerosi pozzi artesiani. Attualmente non risultano in atto produzioni di pregio assimilabili a prodotti DOP, IGP, ecc.

La particella 22 del foglio 39 di ettari 1,006 è un oliveto le cui piante, come da Relazione agronomica, presentano il "Complesso del Disseccamento Rapido dell'Olivio" (Co.Di.Ro.), causata dal batterio Xylella fastidiosa; in merito il proponente dichiara che per far fronte all'epidemia causata da tale batterio si procederà all'espianco di tutti gli alberi.

In riferimento alle osservazioni formulate da Codesto Spettabile Ente in relazione al punto 16.4 del D.M. 10-9-2010, onde evitare una ridondanza di contenuti, si rimanda alla lettura della successiva nota 2, oltre che alla nota 3 - in risposta alle osservazioni formulate da ARPA Puglia - che affrontano in modo organico e completo tutti gli argomenti riferiti agli aspetti agronomico produttivi dell'area di progetto e del progetto agrivoltaico stesso.

In questa sede ci si limita a riportare quanto correttamente ravvisato dall'Ente medesimo stante l'insussistenza di colture di pregio nelle particelle oggetto di intervento: "In merito alle zone agricole caratterizzate da produzioni agro-alimentari di qualità l'insediamento e l'esercizio dell'Impianto non compromette e non interferisce negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, solo 1,006 ha è un oliveto ma soggetto a infestazione di Xylella fastidiosa".

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 4 di 17

## CONCLUSIONI

- L'area di progetto ricade nelle aree c-quater) di cui al comma 8 dell'art. 20 del D.L. 199/2021 recante "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili".
- L'area di impianto ed il cavidotto di connessione ricadono interamente all'interno di un ambito identificato come Cono di Visuale - Fascia di intervisibilità C (buffer da 6 a 10 km), tracciato da "Torre San Isidoro – Porto Selvaggio", tra quelle indicate come non idonee ai sensi del Regolamento Regionale n. 24 del 2010.
- In merito alle zone agricole caratterizzate da produzioni agro-alimentari di qualità l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non compromette e non interferisce negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, solo 1,006 ha è un oliveto ma soggetto a infestazione di Xylella fastidiosa.

Con riferimento agli aspetti conclusivi riferiti all'osservazione 1, nel confermarne la sostanziale correttezza tecnica e formale (ed evidenziandone l'ampia trattazione all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, della Relazione Agronomica e della Relazione Paesaggistica, oltre che all'interno della presente nota di risposta) vale la pena soffermarsi sulla tematica del "Cono di Visuale - Fascia di intervisibilità C" (buffer da 6 a 10 km), tracciato da "Torre San Isidoro – Porto Selvaggio", ambito indicato come non idoneo ai sensi del Regolamento Regionale n. 24 del 2010.

A tale proposito, appare utile rappresentare (richiamando i contenuti presenti all'interno dell'elaborato VIA13 "Relazione Paesaggistica") come la L.R. n. 31 del 21/10/2008 "Norme in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e per la riduzione di immissioni inquinanti e in materia ambientale" individui, all'art. 2, "Disposizioni per gli insediamenti degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" comma 1, le aree in cui sussiste il divieto alla realizzazione di impianti fotovoltaici e nello specifico:

"[...]"

- Zone agricole che gli strumenti urbanistici vigenti qualificano come di particolare pregio ovvero nelle quali sono espressamente inibiti interventi di trasformazione non direttamente connessi all'esercizio dell'attività agricola. Sono considerati di particolare pregio i terreni ricadenti negli ambiti territoriali estesi (ATE) A e B del piano urbanistico tematico territoriale "Paesaggio" (PUTT/P). Per i terreni ricadenti negli ambiti territoriali estesi C e D e per le aree di pertinenza e le aree annesse degli ambiti territoriali distinti (ATD) del PUTT/P si applicano le norme di piano. Sono altresì considerati di particolare pregio i terreni in cui risultano coltivati gli uliveti considerati monumentali ai sensi della legge regionale 4 giugno 2007, n.14 (Tutela e valorizzazione del paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia). Si applica, in ogni caso, l'articolo 10 della l.r. 14/2007;*
- nei siti della Rete Natura 2000 [...];*
- nelle aree protette nazionali istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette);*
- nelle aree protette regionali istituite ai sensi della legge regionale 24 luglio 1997, n. 19 (Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella regione Puglia);*
- nelle oasi istituite ai sensi della legge regionale 13 agosto 1998, n. 27 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistiche-ambientali e per la regolamentazione dell'attività venatoria);*
- nelle zone umide tutelate a livello internazionale dalla convenzione firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971 e resa esecutiva dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448".*

**Stante quanto sopra elencato, il sito di progetto non ricade all'interno delle summenzionate aree.**

Entrando nel merito dei CONI VISUALI, a partire dal DM 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti Rinnovabili", in cui al punto 17.1 è stato definito che "[...] Al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, in attuazione delle disposizioni delle presenti linee guida, le Regioni e le Province autonome possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti secondo le modalità di cui al presente punto e sulla base dei criteri di cui all'Allegato 3", la Regione Puglia, in attuazione delle suddette Linee Guida, si è espressa con il R.R. n. 24 del 30/12/2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia" (e s.m.i. di cui al R.R. 29/2012).

Nello specifico l'Allegato 1 del Regolamento Regionale elenca, tra le aree non idonee all'installazione di FER, i CONI VISUALI. Il medesimo Allegato, ancorché non evidenzia specifici aspetti normativi ostativi alla realizzazione di impianti fotovoltaici, precisa che "[...] La presenza di grandi superfici a pannelli fotovoltaici che s'inseriscono in visuali di particolare rilevanza identitaria o storico-culturale può produrre una alterazione significativa dei valori paesaggistici presenti". Entrando nel merito della pianificazione regionale, i CONI VISUALI sono disciplinati dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 176 del 16/02/2015 e classificati tra gli "Ulteriori contesti" ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice (D.lgs. 42/2004).

La loro perimetrazione è rappresentata graficamente nella tavola di Piano n. 6.3.2. "Componenti dei valori percettivi" e, a tal riguardo, si osserva che **l'area di impianto ricade al di fuori della suddetta perimetrazione**. Stante quanto riportato dall'Art. 85 delle Norme di Piano, i CONI VISUALI "[...] Consistono in aree di salvaguardia visiva di elementi antropici e naturali puntuali o areali di primaria importanza per la conservazione e la formazione dell'immagine identitaria e storicizzata di paesaggi pugliesi, anche in termini di notorietà internazionale e di attrattività turistica".

Il medesimo articolo "[...] Ai fini dell'applicazione delle misure di salvaguardia inerenti la realizzazione e l'ampliamento di impianti per la produzione di energia" rimanda all'elaborato del PPTR 4.4.1 "Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile", che introduce - sulla base della distanza - tre fasce di intervisibilità "A", "B" e "C" caratterizzate da diversi livelli di attenzione.

In base alla consultazione delle Linee Guida sopracitate, l'area di impianto ricade all'interno della Fascia di intervisibilità "C" (buffer da 6 a 10 km) tracciata da Torre Sant'Isidoro (Porto Selvaggio). A tal proposito, le medesime "Linee guida" specificano che nella Fascia di intervisibilità "C" sono ammissibili "Impianti fotovoltaici con moduli ubicati al suolo, con potenza massima pari a 200 kW".

Tuttavia, l'Art. 88 delle Norme di Piano precisa, che "[...] Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4) [...]" compresi pertanto i cono visuali "In sede di accertamento di compatibilità [...], si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità [...] e in particolare, [...], quelli che comportano: a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella

loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei con visuali; a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce; [...] a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile [...]. Infine, il comma 3) del medesimo articolo stabilisce che "[...] Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che: [...] c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai con visuali e ai luoghi panoramici; c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici culturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale [...]."

Al tal proposito si rappresenta che al fine di i) verificare la compatibilità delle opere in progetto rispetto agli obiettivi di qualità e tutela delle "Componenti dei valori percettivi" e di ii) escludere con ragionevole certezza una potenziale interferenza dell'opera in progetto, con la visuale del paesaggio percepibile da Torre Sant'Isidoro (Porto Selvaggio) sono stati effettuati opportuni approfondimenti meglio descritti nell'elaborato "Relazione Paesaggistica". In particolare, al Par. 5.1.5 (Analisi dei recettori sensibili, margini visivi e visuali d'orizzonte), è stata condotta un'analisi dei margini visivi, a partire dalla morfologia del territorio, dalla quale è emerso che dal recettore analizzato (Torre Sant'Isidoro - Porto Selvaggio) la visibilità dell'area di impianto risulta NULLA. Per una maggiore chiarezza espositiva si riporta nel seguito un breve estratto della Relazione Paesaggistica.

[...]

"A partire dal profilo orografico del territorio, sono stati definiti due scenari di visuale, in base alla probabilità di frequentazione del luogo (probabile e improbabile), nello specifico:

- A. Scenario probabile. Osservatore posto ai piedi del luogo di interesse, a una quota di circa 1-3 m s.l.m. (altezza di osservazione a circa 1,6 metri da terra).
- B. Scenario improbabile. Osservatore posto sulla copertura piana della torre – attualmente non visitabile -, a una quota di circa 15 metri (altezza osservatore a circa 16,6 metri da terra).

Si precisa che, ai fini della presente analisi, come altezza dell'osservatore (distanza occhi/piano di calpestio) è stato considerato un valore medio di 1,6 m (tra 1,5 e 1,7 metri), mentre come altezza del punto osservato è stato valutato il peggior scenario possibile, ovvero configurazione dei pannelli nel punto di massima apertura/chiusura a 60° (ovvero 4,7 m di altezza). Per ciascuno scenario è stata poi delineata la linea di visuale tracciata dal punto di osservazione al punto osservato, indicata in giallo nei profili orografici sotto riportati.

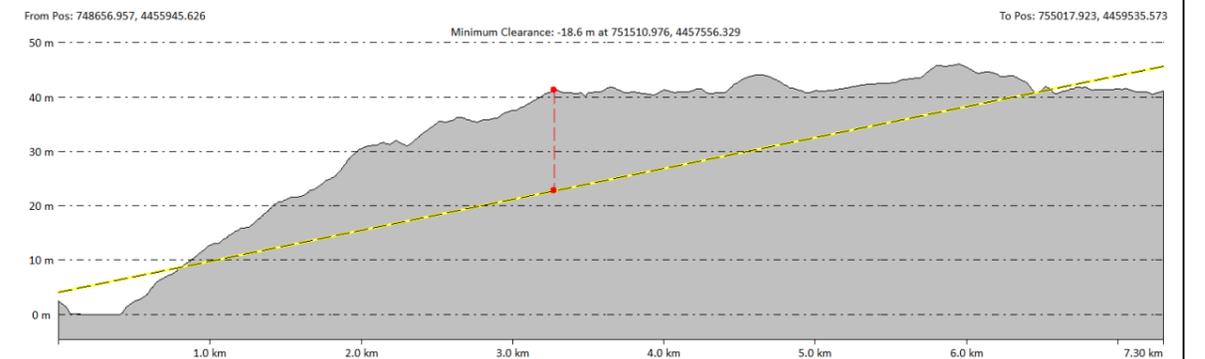


Figura 2. Profilo orografico con rappresentazione della linea di visuale (in giallo) tracciata da Torre Sant'Isidoro verso l'area di impianto, nella condizione di "scenario probabile" (Osservatore posto ai piedi del luogo di interesse).

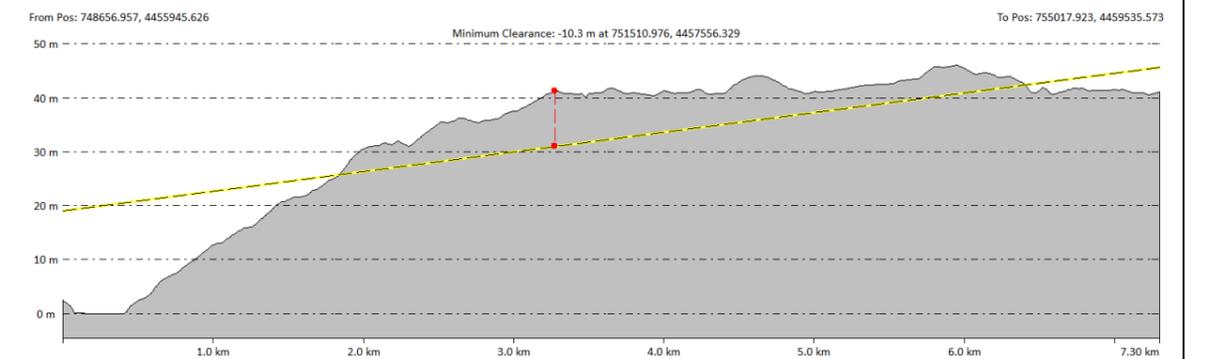


Figura 3. Profilo orografico con rappresentazione della linea di visuale (in giallo) tracciata da Torre Sant'Isidoro verso l'area di impianto, nella condizione di "scenario improbabile" (Osservatore posto sulla copertura piana della torre).

**In entrambi gli scenari analizzati, benché aumenti dell'altezza del punto di osservazione, la differenza altimetrica tra i due punti analizzati (i.e. la torre si trova tra le quote di 1 e 3 m s.l.m., mentre l'area d'impianto si colloca tra le quote di 40 e 45 m s.l.m.) crea una barriera fisica tale da interrompere la continuità del campo visivo dalla costa verso l'entroterra, riducendo la profondità della visuale panoramica fino a nascondere del tutto la vista dell'area di impianto, che risulta, quindi, NON VISIBILE da Torre Sant'Isidoro".**

**In estrema sintesi si conclude che l'impianto in progetto non ricade all'interno di CONI VISUALI normati dall'art. 143 comma 1 lett. e) del D.lgs. 42/2004, ma entro fasce di intervisibilità, così come identificate da Linee Guida, finalizzate alla salvaguardia delle visuali del paesaggio da Torre Sant'Isidoro (Porto Selvaggio) che, nel caso del progetto in esame, non risultano interferite (accertata la differenza di quota tra la costa e l'entroterra tra i 30 e i 40 m).**

**2. Verifica ai sensi delle Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici del 27.06.2022.**

**Requisito A):** se l'impianto rientra nella definizione di "agrivoltaico": La superficie complessiva in disponibilità del proponente è pari a 58,07 ha, mentre la superficie di impianto recintata è pari a 37,18 ha ed è questa superficie da considerare *S totale* come dalle Linee Guida ("Superficie di un sistema agrivoltaico (*S totale*): area che comprende la superficie utilizzata per coltura e/o zootecnia e la superficie totale su cui insiste l'impianto agrivoltaico").

- A.1):  $S_{agricola} = 371.800 \text{ mq (Stotale)} - 106.769 \text{ mq (pannelli)} - 19.608 \text{ mq (viabilità, ecc)} = 245.423 \text{ mq}$   
 $S_{agricola} / S_{totale} = 245.423 \text{ mq} / 371.800 \text{ mq} = 0.660 = 66,00\% \leq 0,7 \cdot S_{totale}$  (non verificato)
- A.2):  $106.769 \text{ mq (pannelli)} / 371.800 \text{ mq (Stotale)} = 0.2871 = 28,71\% \leq 40\%$  (verificato)

I due parametri A.1) e A.2) non sono verificati contemporaneamente; quindi, l'impianto non può essere definito "Agrivoltaico".

**NOTA 2.** Con riferimento a quanto richiesto nell'osservazione 2 formulata da Codesto Spettabile ente, nel capitolo 9 "Conformità Linee Guida Mite" dell'elaborato VIA09 "Relazione Agronomica" (a cui si rimanda per tutti gli approfondimenti del caso) è stato illustrato nel dettaglio il metodo di calcolo per verificare la rispondenza del progetto ai requisiti MASE (ex MiTE).

In particolare, per il requisito A, si sottolinea che il calcolo proposto dal Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana - Sezione Autorizzazioni Ambientali considera come superficie proiettata l'area ottenuta moltiplicando la superficie del singolo modulo (2,70 m<sup>2</sup>) moltiplicata per il numero totale dei moduli (39520) ottenendo una superficie pari a 106.769 m<sup>2</sup>.

Tuttavia, in considerazione delle soluzioni tecnologiche adottate parte della superficie sottesa ai pannelli sarebbe da considerarsi superficie agricola (Cfr. Figura 4) dal momento in cui su quella superficie l'altezza minima (superiore a 0,80 m) risulta compatibile con lo sviluppo delle colture proposte (considerando, peraltro, che l'impiego di tracker eviterà zone di ombreggiamento concentrato nel tempo).

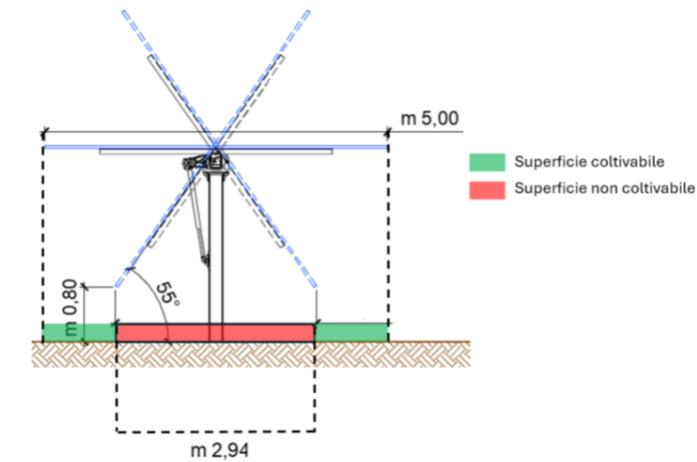


Figura 4. Sezione delle strutture energetiche poste a 55°.

Si evidenzia, inoltre, che la tecnologia prescelta per le strutture di supporto prevede la possibilità di regolare l'orientamento dei moduli in modo da consentire il passaggio degli attrezzi agricoli anche in prossimità delle strutture (Figura 5).

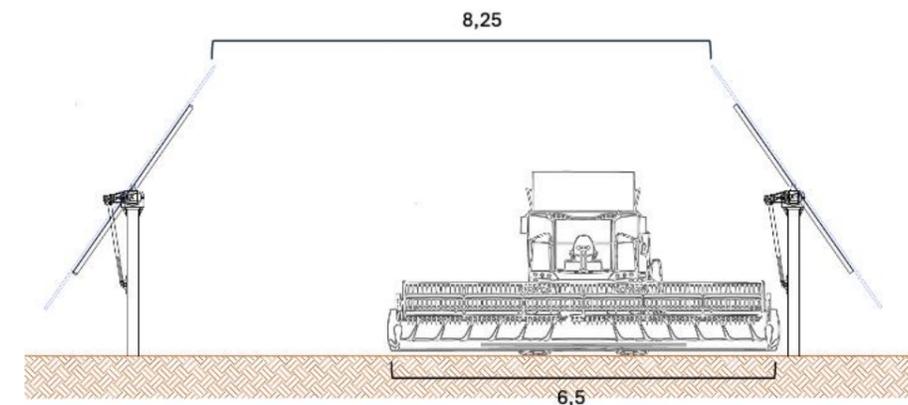


Figura 5. Sezione strutture e passaggio mezzi agricoli

Pertanto, in ragione delle soluzioni tecniche adottate, risulterebbe da considerare come superficie non coltivabile (dovuta alla presenza dei pannelli), la sola larghezza della fascia di 2,94 m moltiplicata per la lunghezza totale delle strutture pari a 8263,36 m<sup>2</sup>, per un totale di 24294,28 m<sup>2</sup> (definita in Tabella 2 come "fascia non coltivabile").

Inoltre, nella relazione agronomica era stata considerata come  $S_{tot}$  la superficie delle tessere, mentre il Dipartimento summenzionato propone l'impiego della superficie recintata. È importante considerare che l'utilizzo della superficie recintata come superficie totale risulta oggi effettivamente in accordo con quanto indicato nel DM Agrivoltaico e recepito dalle Regole Operative (RO) del GSE<sup>3</sup> di recente pubblicazione (non disponibile al momento della redazione degli elaborati). Per cui si ripropongono i calcoli dei parametri relativi all'impianto proposto atualizzati alle recenti norme, utilizzando la superficie recintata come  $S_{tot}$ .

Alla luce di quanto sopra esposto, si rappresenta, in Figura 6, la disposizione delle  $S_{tot}$  e si riporta in Tabella 2 la verifica del Requisito A1 delle Linee Guida del MiTE adattato alle recenti disposizioni.

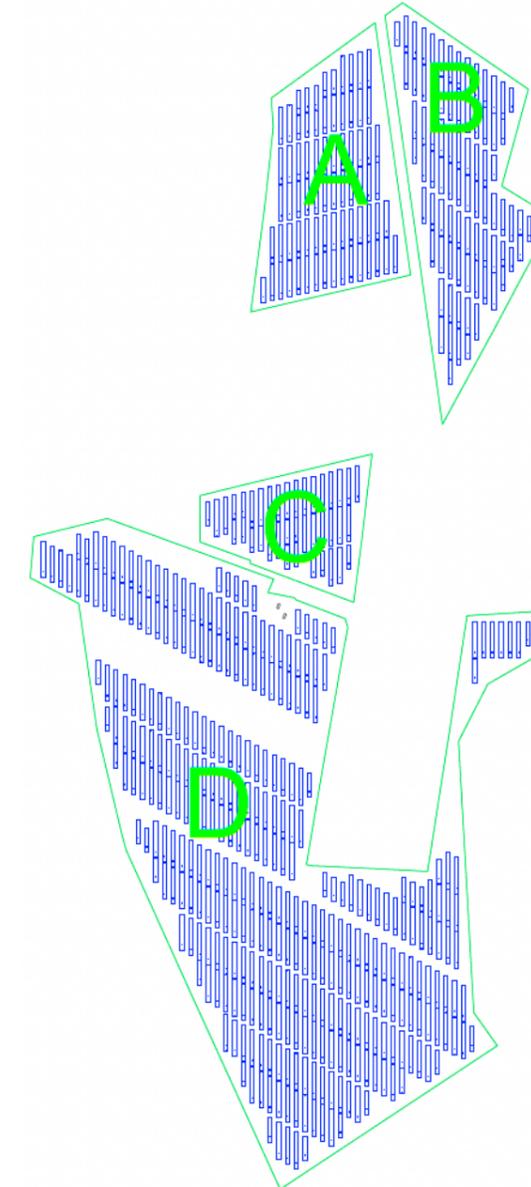


Figura 6. Dettaglio delle aree recintate

<sup>3</sup> [www.gse.it/servizi-per-te/attuazione-misure-pnrr/sviluppo-agrivoltaico/documenti](http://www.gse.it/servizi-per-te/attuazione-misure-pnrr/sviluppo-agrivoltaico/documenti)

Tabella 2. Dettaglio dei calcoli per la verifica di conformità al Requisito A1 delle Linee Guida del MiTE

	A	B	C	D	TOT
Superficie Recintata (S <sub>tot</sub> ) (m <sup>2</sup> )	47604,08	55588,17	25013,31	243606,00	371811,56
n° strutture	9	13	14	37	73
Lunghezza strutture (m)	30,37	30,37	30,37	30,37	
n° strutture	65	68	25	300	458
Lunghezza strutture (m)	45,38	45,38	45,38	45,38	
Larghezza fascia non coltivabile (m)	2,94	2,94	2,94	2,94	
Lunghezza fascia non coltivabile (m)	3223,03	3480,65	1559,68	14737,69	8263,36
Superficie fascia non coltivabile (m <sup>2</sup> )	9475,71	10233,11	4585,46	43328,81	67623,09
Locali tecnici (m <sup>2</sup> )	14,70	0,00	58,80		73,50
Superficie Non Agricola Tessera (m <sup>2</sup> )	9490,41	10233,11	4644,26	43328,81	67696,59
Superficie Agricola Tessera (m <sup>2</sup> )	38113,67	45355,06	20369,05	200277,19	304114,97
A.1 Rapporto S <sub>agr</sub> /S <sub>tot</sub> %	80,1	81,6	81,4	82,2	81,8

In conformità con le R.O. del GSE, al fine di individuare la "superficie agricola", è stata sottratta la "superficie non utilizzata per l'attività agricola" che nel caso specifico risulta rappresentata da:

- fascia non coltivabile;
- locali tecnici.

Appare opportuno specificare che, in accordo con il DM Agrivoltaico, gli stradelli non sono più stati considerati tare in quanto realizzati in modo tale da non impermeabilizzare il suolo.

Dunque, per ciascuna Superficie recintata risulta rispettato il parametro A1 in quanto in ciascuna porzione l'area agricola risulta maggiore dell'80% così come considerando il totale dell'impianto risulta S<sub>agr</sub>=371811,56 - 67623,09 (fascia non coltivabile) - 73,50 (locali tecnici) = 304114,97.

Quindi: S<sub>agr</sub> (304114,97) / S<sub>tot</sub>(371811,56) x 100 = 81,8.

Per quanto concerne il LAOR il calcolo proposto prende in considerazione la sola superficie dei pannelli (106.769 m<sup>2</sup>), tuttavia, anche considerando l'ingombro complessivo delle strutture (114000,00) il parametro risulta rispettato (Tabella 3).

Tabella 3. Dettaglio dei calcoli per la verifica di conformità al Requisito A2 delle Linee Guida del MiTE

	A	B	C	D	TOT
Superficie Recintata (S <sub>tot</sub> ) (m <sup>2</sup> )	47604,08	55588,17	25013,31	243606,00	371811,56
n° Stringhe	9	13	14	37	73
Lunghezza Stringa (m)	30,37	30,37	30,37	30,37	
n° Stringhe	65	68	25	300	458
Lunghezza Stringa (m)	45,38	45,38	45,38	45,38	
Superficie proiettata Stringa (m <sup>2</sup> )	151,85	151,85	151,85	151,85	
Superficie proiettata Stringa (m <sup>2</sup> )	226,90	226,90	226,90	226,90	
Sup. TOT proiettata Stringhe (m <sup>2</sup> )	16115,15	17403,25	7798,40	73688,45	115005,25
A.2 LAOR % (S <sub>pv</sub> / S <sub>tot</sub> )	33,9	31,3	31,2	30,2	30,9

In merito al **requisito B** si sottolinea che l'impianto agrivoltaico è stato progettato per perseguire l'obiettivo di realizzare una condizione di integrazione tra il sistema agricolo ed il sistema di produzione di energia elettrica, massimizzando il potenziale produttivo dei due sottosistemi.

In risposta all'osservazione che vede nelle modeste larghezze delle fasce interfila un ostacolo alla produzione agricola, anche in merito alla difficoltà di coltivazione e mietitrebbiatura meccanizzata, si specifica che il valore del gap, pari a 2,94 m, indicato nel documento VIA\_09 è frutto di un refuso, avendo le strutture le caratteristiche rappresentate in (Figura 7).

**Requisito B):** se il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica dell'impianto, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli → L'impianto contempla la continuità dell'attività agricola sul terreno oggetto dell'intervento in quanto non vi è cambio di indirizzo produttivo, estensivo cerealicolo, ma date le modeste larghezze delle fasce interfila, di 2,94 m, la produzione da attività agricola è di modesto valore economico, sicuramente presenta anche difficoltà di coltivazione e mietitrebbiatura meccanizzata, larghezza minima di 4,00 m. La produzione energetica non è collegata alla produzione agricola.

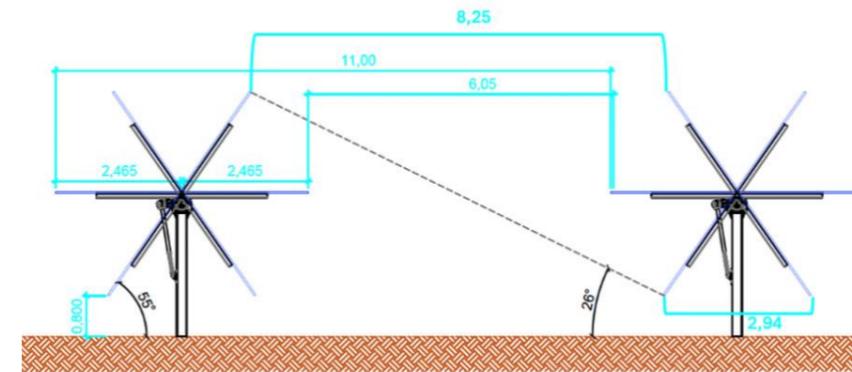


Figura 7. Sezione delle strutture impiegate per il progetto presentato

Trattasi, infatti, di inseguitori solari monoassiali a doppia vela con moduli bifacciali, che ruotano sull'asse Est-Ovest seguendo l'andamento del sole montati su strutture metalliche di supporto disposte lungo l'asse Nord-Sud disposti su file parallele opportunamente distanziate tra loro con un interasse (distanza palo-palo, denominata "pitch") pari a m 11,00 per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti, considerando che le strutture impiegate hanno una larghezza pari a m 5,00. L'altezza libera superiore è pari a m 4,81, mentre l'altezza libera inferiore è pari a m 0,80. Il nodo è posizionato a m 2,62 da terra. **Tale soluzione consente di avere, nel momento di massima apertura - Zenith solare - una fascia di larghezza di circa m 6,05 completamente libera dalla copertura dei pannelli tra le stringhe (di seguito denominata "gap").**

La tecnologia impiegata e la progettazione prevista non risultano, quindi, ostative al passaggio dei mezzi agricoli, come già evidenziato in precedenza (Figura 5); durante le operazioni agricole si potrà, infatti, sfruttare la possibilità di regolare l'inclinazione dei tracker, ottenendo, così, una fascia libera pari a 8,25 m, ampiamente sufficiente per le normali macchine agricole usate per la coltivazione di graminacee e leguminose da granella possono transitare senza ostacolo alcuno.

Per quanto concerne il rispetto del requisito C, si fa presente che la rispondenza a tale requisito è richiesta solo in caso di agrivoltaico definibile "avanzato".

Viceversa, il progetto proposto è identificabile come agrivoltaico "standard"; si specifica, inoltre, che, pur rientrando nella tipologia 2 indicata dalle Linee Guida ministeriali e nella sotto-tipologia 2 indicata dalle Norme Tecniche CEI, il progetto proposto rientra a pieno titolo nella definizione di "agrivoltaico".

**Requisito C):** l'impianto agri-voltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra. → Il progetto rientra nel tipo 2) delle Linee Guida in cui l'altezza dei moduli da terra (max 4,10 m - min 0,80 m) non è progettata in modo da consentire lo svolgimento delle attività agricole al di sotto dei moduli fotovoltaici, quindi, non è identificabile come impianto agrivoltaico avanzato in quanto non comporta alcuna integrazione fra la produzione energetica ed agricola, ma esclusivamente un uso combinato della porzione di suolo interessato.

#### CONCLUSIONI

- L'impianto fotovoltaico in oggetto non può essere definito "Agrivoltaico" (requisito A Linee guida) in quanto i due parametri A.1) e A.2) non sono verificati contemporaneamente. Il progetto, pur contemplando la continuità dell'attività agricola e perseguire lo stesso indirizzo produttivo di produzione cerealicola (requisito B), si segnala che questo tipo di coltivazione non è adatta ai modesti spazi disponibili in larghezza delle interfila, soli 2,94 m, in quanto il settore cerealicolo necessita di attrezzi e macchinari di dimensioni notevoli. Non vi è proporzione fra i rendimenti economici da attività agricola e quella energetica e le due non sono collegate da nessuna sinergia. Il progetto rientra nel tipo 2) delle Linee Guida (requisito C) quindi non è identificabile come impianto agrivoltaico avanzato in quanto non comporta alcuna integrazione fra la produzione energetica ed agricola, ma esclusivamente un uso combinato della porzione di suolo interessato.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 10 di 17

A.R.P.A. Puglia, D.A.P. Lecce - Nota prot. n. 12611 del 14.08.2023 e Nota prot. n. 12603 del 14.08.2023

OSSERVAZIONI	NOTA DI RISPOSTA
<p><b>Nota prot. n. 12611 del 14.08.2023</b></p> <p><b>1. Criterio 1 (Indice di Pressione Cumulativa)</b>            Il Progettista dichiara che "Le risultanze di tale studio hanno evidenziato un effetto cumulo, complessivamente trascurabile (e in alcuni casi con ricadute migliorative), se opportunamente mitigato e gestito attraverso idonee soluzioni tecniche e buone pratiche progettuali/gestionali", senza fornire evidenze del calcolo dell'IPC previsto dalla Determina Dirigenziale n. 162 del 6 giugno 2014 dalla Regione Puglia; non sono stati pertanto individuati gli impianti né tantomeno determinato il valore dell'indice di pressione cumulativa.</p> <p>Dalla verifica della presenza di impianti appartenenti al dominio presenti nell'AVA dell'impianto in oggetto, si riscontra la presenza dei seguenti impianti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto Fotovoltaico Nardò "SolarEnergy" (impianto in corso di autorizzazione, estensione 98.8 ha);</li> </ul> <p>Dalla verifica della presenza di aree non idonee FER presenti nell'AVA dell'impianto in oggetto (figura 2), si riscontra la presenza delle seguenti aree (Coni Visuali, Boschi, P.A.I., P.U.T.T., Carta dei Beni):            Pertanto, data la presenza di un impianto appartenente al dominio esteso per 98,8 ha e di aree non idonee FER all'interno dell'AVA, si ritiene che il valore dell'IPC risulterà superiore al valore limite e conseguentemente il criterio 1 non risulterà soddisfatto poiché l'indice IPC è &gt; 3.</p>	<p><b>NOTA 1.</b> In riferimento a quanto esposto in osservazione 1 da parte di Codesta Spettabile Agenzia, prima di procedere ad una argomentazione puntuale della risposta in merito agli "Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo" (così come specificati e approfonditi nel "tema V" delle direttive tecniche approvate con Determinazione del Servizio Ecologia n. 162 del 6 giugno 2014) risulta di fondamentale importanza richiamare l'attenzione sulla tipologia Agrivoltaica del progetto qui analizzato.</p> <p>Un impianto agrivoltaico, infatti, laddove progettato nel rispetto dei requisiti previsti dalle Linee guida pubblicate dal MiTE il 27 giugno 2022, per sua stessa natura tende a escludere l'applicabilità di concetti quali "consumo di suolo", "impermeabilizzazione" e/o "sottrazione di suolo fertile" (rif. VIA12 "Valutazione impatti cumulativi" - Par. 4.4) dal momento in cui – come avvalorato anche dalla principale giurisprudenza in materia - negli impianti agrivoltaici, rispetto ai tradizionali fotovoltaici, le strutture fotovoltaiche sono opportunamente dimensionate e distanziate al fine di garantire la coltivazione sul terreno sottostante e il passaggio dei mezzi agricoli tra le interfile. La superficie del terreno resta, quindi, permeabile, raggiungibile dal sole e dalla pioggia e utilizzabile per la coltivazione agricola. Nel caso di specie, oltretutto, il progetto agronomico prevede la coltivazione di piante erbacee in avvicendamento, con il ricorso a tecniche riferibili all'Agricoltura Conservativa (AC) e alla Produzione Integrata (PI). Tale orientamento virtuoso contribuisce, come specificato nella Relazione agronomica, a cui si rimanda per ogni approfondimento e risulanza (rif. VIA09) "[...] a preservare la fertilità agronomica e la sostanza organica del suolo [...], contribuendo a garantire la diversificazione dell'agroecosistema. L'AC si è dimostrata utile per il controllo e il miglioramento della qualità del suolo e della sua capacità di resilienza (Derpsch e Friedrich, 2009) e rappresenta un utile rimedio per i problemi legati al consumo di suolo dovuto all'erosione superficiale ad opera di vento ed acqua".</p> <p>Tutti elementi, questi, che se giudicati condivisi e condivisibili risolverebbero di fatto le preoccupazioni alla base delle direttive tecniche approvate con DD Servizio Ecologia n. 162 del 6 giugno 2014 le quali recitano testualmente per il "Tema V: Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo": "Le Aree vaste [...] si configurano a tutti gli effetti come utile riferimento alla Valutazione di impatto cumulativa legata al consumo e all'impermeabilizzazione di suolo, con considerazione anche del rischio di sottrazione di suolo fertile e di perdita di biodiversità dovuta all'alterazione della sostanza organica del suolo [...]".</p> <p>Fatta questa doverosa premessa, in ottica di leale collaborazione tra le parti, nel prosieguo del testo gli scriventi cercheranno di fornire la più ampia trasparenza in merito all'IPC e alla sue modalità di calcolo (<u>ancorché da considerarsi, secondo il giudizio degli scriventi, privo di applicabilità al caso di specie per tutte le motivazioni sopra riportate</u>), riportando il dettaglio della procedura utilizzata (e rendendosi disponibili per ulteriori chiarimenti e/o revisioni dietro specifiche motivazioni puntualmente argomentate). <b>In primo luogo è stato definito l'areale minimo di area vasta</b>, tracciato a partire dall'area di impianto, entro il quale effettuare la valutazione degli impatti cumulativi sulla componente "suolo e sottosuolo" derivanti dalla presenza di ulteriori impianti fotovoltaici nell'intorno dell'area di progetto. Si è proceduto, quindi, a calcolare e definire l'<b>Area di Valutazione Ambientale (AVA)</b>, al netto delle aree non idonee così come classificate dal R.R. 24 del 2010.</p> <p>Si precisa, alla luce di quanto sopra esposto, che - trattandosi di agrivoltaico - <b>tale valutazione è stata svolta al netto della componente agricola di progetto</b> (superficie destinata alle attività agricole, conteggiando - ai fini della definizione dell'AVA - solo le superfici lorde impiegate per la realizzazione delle cabine di trasformazione/smistamento, dei locali tecnici e delle strutture di sostegno dei tracker (essendo effettivamente impermeabilizzate e, come tali, "consumate" ai fini agro-ambientali)).</p> <p>Nello specifico sono stati computati i seguenti parametri, come richiesto dalla Det. n. 162/2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Superficie impermeabilizzata totale dell'impianto in valutazione (m<sup>2</sup>):  <math>S_i = 335 \text{ m}^2</math></li> <li>➤ Raggio del cerchio avente area pari alla superficie impermeabilizzata totale dell'impianto in valutazione:  <math>R = (S_i / \pi)^{1/2} = 10,33 \text{ m}</math></li> <li>➤ Buffer AVA – applicato, in via esplorativa, al perimetro dell'impianto, pena l'inapplicabilità del metodo per tutte le ragioni sopra esposte - ottenuto moltiplicando R per 6:  <math>BUFFER_{AVA} = 6R = 61 \text{ m}</math></li> <li>➤ Calcolo dell'AVA (<u>con il supporto di SW GIS per l'individuazione di aree non idonee e impianti fotovoltaici "in costruzione", "autorizzati" e "in autorizzazione"</u>) applicando la formula di seguito riportata (cfr. Figura 8):  <math>AVA = (Area\ recintata\ di\ Progetto + BUFFER_{AVA}) - Aree\ non\ idonee = 700144 - 31227 = 668917 \text{ m}^2</math></li> </ul> <p>Si precisa che, per quanto concerne le aree non idonee FER, la valutazione è stata svolta senza considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la "Fascia C" del CONO DI VISUALE da Torre Sant'Isidoro, in quanto l'area di progetto risulta NON visibile (come dimostrato sia nella Relazione Paesaggistica al Par. 5.1.5 (e ripreso in precedenza nell'ambito della presente nota);</li> <li>- gli "Ambiti territoriali estesi B" (ATE B) - in quanto specifiche perimetrazioni del PUTT/P -, che hanno perso efficacia in seguito all'approvazione del PPTR (come meglio precisato nel Par. 5.2 del SIA).</li> </ul> <p><u>L'AVA, così proposta e calcolata (cfr. Figura 8), identificherebbe l'areale entro il quale effettuare la Valutazione degli impatti, consistente nel calcolare l'Indice di Pressione Cumulativa (IPC) e verificare che il risultato ottenuto non superi il limite del 3%, fissato dalla normativa.</u> Tale valore consente di fornire un'indicazione di sostenibilità "sotto il profilo dell'impegno della SAU", come riportato nella Det. 162/2014.</p>

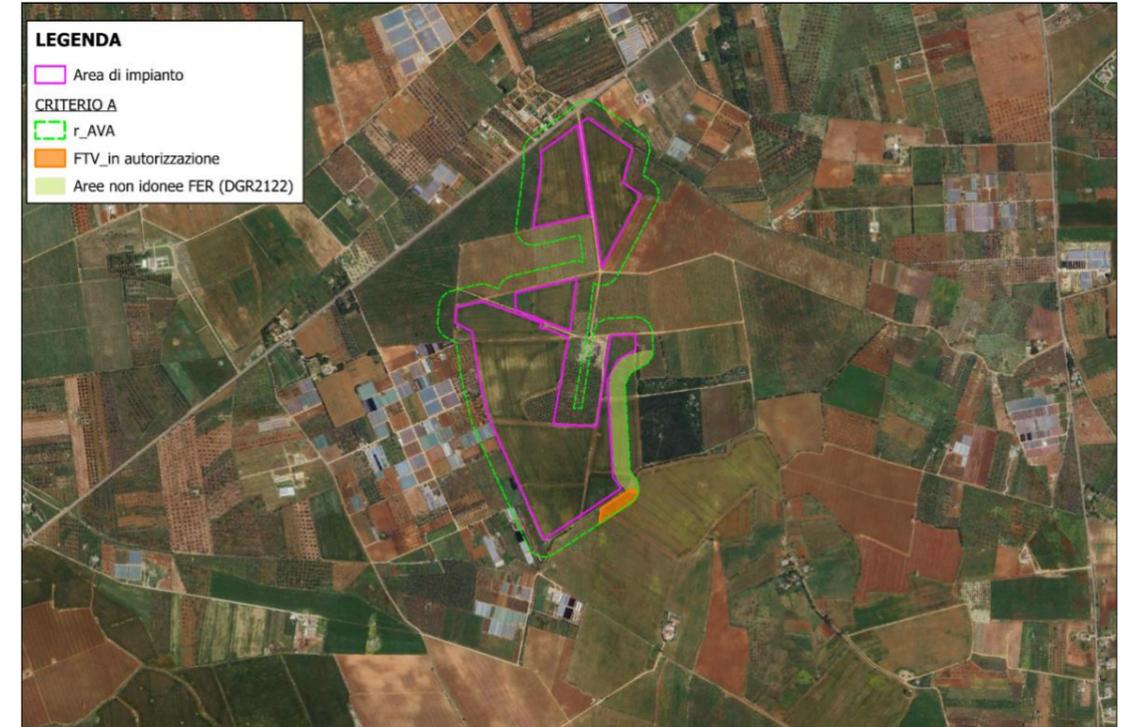


Figura 8. Perimetrazione dell'Area di Valutazione Ambientale – AVA (buffer in linea verde tratteggiata) con rappresentazione dell'area di impianto (perimetro in magenta), degli impianti fotovoltaici in autorizzazione (poligoni in arancione) e delle aree non idonee FER (poligoni in verde).

Nello specifico l'IPC viene calcolato come segue:

$$IPC = 100 \times S_{IT} / AVA$$

Dove:

$S_{IT}$  = Sommatoria delle superfici degli impianti fotovoltaici appartenenti al dominio di cui al par.fo 2 della Det. n. 162/2014 espresse in m<sup>2</sup>.

$$IPC = 100 \times 6.192 / 668.917 = 0,93 \%$$

L'IPC, ottenuto con metodologia sopra esplicitata per renderlo applicabile al caso di specie (i.e. agrivoltaico), risulta al di sotto della soglia del 3%. L'IPC da computarsi con metodologia ordinaria, viceversa, risulterebbe – a giudizio degli scriventi – (e come suffragato dalla recente giurisprudenza, in difformità di quanto sostenuto da Codesto Spettabile Ente), non applicabile.

**NOTA 2.** Nel merito dell'osservazione di cui al punto 2 formulata da parte di Codesta Spettabile Agenzia, il criterio 2 risulterebbe essere – a giudizio degli scriventi - **non applicabile al caso di specie per due ordini diversi di motivazione.**

In primis, in quanto specificatamente riferito (come indicato dalla Determina Dirigenziale n. 162 del 6 giugno 2014 dalla Regione Puglia) alla relazione "Eolico con fotovoltaico" e, nello specifico, all'impatto cumulato dell'impianto fotovoltaico con "aerogeneratori in istruttoria" (entro un raggio di 2 km dal perimetro degli aerogeneratori stessi). Viceversa la nota interpreta tale distanza – in difformità dalla D.D. 162/2014 - da un impianto fotovoltaico in autorizzazione.

In secundis, in quanto specificatamente riferito (come indicato dalla Determina Dirigenziale n. 162 del 6 giugno 2014 dalla Regione Puglia) alla relazione "Eolico con fotovoltaico" mentre, nel caso del progetto agrivoltaico "Masseria Palombi", si tratta – per l'appunto - di un impianto agrivoltaico progettato nel rispetto dei requisiti previsti dalle Linee guida pubblicate dal MITE il 27 giugno 2022, e, come tale, non contemplato dalla D.D. 162/2014 (riferita agli impianti fotovoltaici "standard").

## 2. Criterio 2 (distanza da altri impianti > 2 Km)

Il criterio 2 non viene soddisfatto, in quanto l'impianto di progetto risulta distante meno di 2 km dai seguenti impianti fotovoltaici:

- Impianto Fotovoltaico Nardò "SolarEnergy" (impianto in corso di autorizzazione, estensione 98.8 ha);

Si evidenzia come il mancato soddisfacimento rispettivamente del criterio 1 e del criterio 2 (richiamati nella Delibera Direttore Generale. n. 11 del 11/01/2012 di ARPA Puglia), o anche di uno solo di essi determini il non rispetto delle Linee Guida di cui sopra.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO “MASSERIA PALOMBI”			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 12 di 17

3. Si rileva, infine, che l'intera superficie interessata dall'intervento progettuale, ai sensi del regolamento Regionale 30 Dicembre 2010, n. 24 – *Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo sviluppo Economico del 10 Settembre 2010, “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” recante la individuazione di aree di siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della regione Puglia*”, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia – n. 195 del 31.12.2010 ricade nella tipologia di “Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità”:

- Puglia (IGT) DM 12.09.95 - DM 20/07/96 - DM 13/08/97;
- Salento (IGT) DM 12.09.95 - DM 20/07/96 - DM 13/08/97;
- Terra D'Otranto (DOP) Reg. CE n. 1065 del 12/06/97 (GUCE L. 156 del 13/06/97);
- Nardò (DOC) DPR 06/04/87.

Quanto riportato è applicabile pur non essendoci le colture di cui sopra all'interno dell'area dove è stato progettato l'impianto in oggetto; infatti, l'obiettivo della legge è quello di tutelare il territorio all'interno del quale potrebbero incrementarsi le aree agricole per la produzione agro-alimentare di qualità; destinando tali terreni ad utilizzo fotovoltaico per un periodo di tempo di circa 20 anni, si sottrarrebbe suolo alla suddetta produzione agricola.

L'intervento proposto, quindi, prevede una tipologia di colture obiettivamente diversa ed incompatibile con le suddette produzioni agro-alimentari di qualità, riscontrando una non coerenza con il contesto rurale della zona, votata, al contrario, alle colture di qualità stesse.

Si segnala, inoltre, “che la circostanza che il P.N.I.E.C. e il P.N.R.R. abbiano riconosciuto all'agrivoltaico un ruolo importante per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione, non esclude che ne sia valutata la sostenibilità ambientale e i pregiudizi all'agricoltura, dato che l'implementazione di “sistemi ibridi agricoltura-produzione di energia che non compromettano l'utilizzo dei terreni dedicati all'agricoltura, ma contribuiscano alla sostenibilità ambientale ed economica delle aziende coinvolte [...]”, non può ragionevolmente comportare il depauperamento e la distruzione di superfici agrarie fertili e votate a colture come quelle che l'Ente regionale ha ritenuto di qualità e identitarie”<sup>6</sup>.

Tale asserzione trova riscontro anche nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.), approvato con Delibera G.R. n. 176 del 16.02.2015 (BURP n. 40 del 23.03.2015) e ss.mm.ii., di cui si riporta stralcio:

“L'obiettivo di riqualificazione delle aree industriali e commerciali, attualmente uno dei principali detrattori del paesaggio, è perseguito non solo con norme e schede guida relative alle aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate, ma con il far convergere su queste aree agevolazioni e investimenti per la produzione energetica (fotovoltaico, eolico, minieolico), per la forestazione urbana, per la produzione di servizi pubblici, di strutture logistiche, ecc. In particolare la trasformazione delle aree produttive ecologicamente attrezzate in aree deputate anche alla produzione di energia, consente di sgravare in parte la pressione su aree agricole e di pregio ambientale e paesaggistico, che sta trasformando una opportunità positiva (le energie rinnovabili) in una criticità.”

**NOTA 3.** In riferimento alle osservazioni formulate da Codesto Spettabile Ente (ma anche dalla Regione Puglia) relativamente alla tematica delle “Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità” (punto 16.4 del D.M. 10-9-2010 e Regolamento Regionale 30 Dicembre 2010, n. 24), appare opportuno evidenziare che l'area di progetto, pur ricadendo all'interno di areali potenzialmente interessabili da produzioni di qualità, NON è MAI stata interessata da produzioni DOP, IGP, IGT, DOC (o comunque oggetto di tutela). Viceversa, è sempre stata adibita a seminativo (in stretta analogia con la proposta progettuale qui presentata); anche la limitata porzione di superficie interessata da olivo, oltre a non essere destinata alla produzione della DOP Terra d'Otranto, risulta - purtroppo - infettata da *Xylella fastidiosa*. Di più, le soluzioni tecniche ed agronomiche adottate - sintetizzate nella precedente Nota 2 in risposta a Regione Puglia e dettagliatamente argomentate nella Relazione Agronomica (elaborato VIA09) - garantiscono la possibilità di mantenere l'attuale indirizzo produttivo in linea con il contesto delle tradizioni agroalimentari locali, con il paesaggio rurale in cui si inserisce l'intervento e nel rispetto della normativa vigente.

Entrando nel dettaglio dell'aspetto normativo sopracitato, appare utile evidenziare come il **DM del 10 settembre 2010 “Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”** (emanato in attuazione del D.lgs. n. 387/2003 e s.m.i.) **abbia individuato, a livello nazionale, le tipologie di aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili. Tale Decreto ha demandato alle Regioni un'ulteriore specificazione dei criteri di individuazione delle stesse aree, a livello territoriale, stabilendo la necessità di raccordare gli strumenti regionali di tutela ambientale e paesaggistica con le tipologie di aree non idonee** (previste dal DM 10 settembre 2010) **e con gli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili definiti dalle programmazioni energetiche regionali.** Secondo l'Allegato 3 “Criteri per l'individuazione di aree non idonee” punto f) - fermo restando che “[...] in riferimento agli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, le Regioni, con le modalità di cui al paragrafo 17, possono procedere ad indicare come aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti le aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, ricadenti all'interno di quelle di seguito elencate, in coerenza con gli strumenti di tutela e gestione previsti dalle normative vigenti e tenendo conto delle potenzialità di sviluppo delle diverse tipologie di impianti” - sono individuate tra le aree non idonee:

- “[...] le aree agricole interessate da produzioni agricole-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo”.

**Nel merito del progetto in argomento, si evidenzia che le aree di impianto, seppur ricadano nell'areale geografico individuato per alcune produzioni di pregio, NON risultano “[...] interessate da produzioni agricole-alimentari di qualità”**

La Regione Puglia, **come previsto dalle Linee Guida nazionali, ha provveduto ad emanare**, con Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n° 195 del 30/12/2010, **il regolamento Regionale 30 Dicembre 2010, n. 24 - Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo sviluppo Economico del 10 Settembre 2010, “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” recante la individuazione di aree di siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della regione Puglia**” **che, tenuto conto delle peculiarità del territorio pugliese** (i.e. “[...] specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela”), **hanno individuato aree e siti potenzialmente non idonei alla localizzazione di determinate tipologie di impianti per i quali arriverebbe a determinarsi “[...] una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione”.**

In particolare, nell'ambito dell'All.1 al R.R.24/2010, tra le aree INIDONEE sono citate le “**Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità (Biologico; D.O.P.; I.G.P.; S.T.G.; D.O.C.; D.O.C.G)**”. A tal proposito, come già più volte specificato, **seppur le aree d'impianto ricadano nell'areale geografico individuato per alcune produzioni di pregio, NON risultano “[...] interessate da produzioni agricole-alimentari di qualità”, bensì da seminativi cerealicoli – come perpetuato nell'ambito del progetto Agrivoltaico qui proposto;** e anche la limitata porzione di superficie interessata da olivo, oltre a non essere destinata alla produzione della DOP Terra d'Otranto, risulta - purtroppo - infettata da *Xylella fastidiosa*.

**A differenza di quanto rappresentato da Codesto Spettabile Ente, inoltre, appare necessario evidenziare come il citato regolamento Regionale 24/2010 e il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.) - così come nel caso relativo alla Sentenza 8260/2023 del Consiglio di Stato, chiamato ad esprimersi in merito alla sentenza 1584 del TAR Puglia - si riferiscono esclusivamente ad impianti fotovoltaici “standard” e non contemplino il c.d. “Agrivoltaico”.** Nelle norme richiamate non è, infatti, presente alcun riferimento agli impianti di tipo agrivoltaico, come quello proposto che, come ormai riconosciuto dalla giurisprudenza amministrativa di primo grado (vedasi anche TAR Bari, sent. n. 568/2022; nonché TAR Lecce, sentenze nn. 1799/2022 e 586/22, 1267/22, 1583/22, 1585/22, 1586/22), costituisce una categoria diversa dagli impianti “fotovoltaici”, in quanto caratterizzati da maggiori attenzioni e tutela al consumo di suolo e alle attività agro-pastorali rispetto ad un impianto fotovoltaico classico (a terra). La sentenza del Consiglio di Stato infatti riporta “*mentre nel caso di impianti fotovoltaici il suolo viene reso impermeabile e viene impedita la crescita della vegetazione, (ragioni per le quali il terreno agricolo perde tutta la sua potenzialità produttiva) nell'agrivoltaico l'impianto è invece posizionato direttamente su pali più alti, e ben distanziati tra loro, in modo da consentire alle macchine da lavoro la coltivazione agricola. Per effetto di tale tecnica, la superficie del terreno resta, infatti, permeabile e quindi raggiungibile dal sole e dalla pioggia, dunque pienamente utilizzabile per le normali esigenze della coltivazione agricola.*” La citata sentenza, emessa dopo la sentenza TAR riportata nella nota di ARPA Puglia, ribadisce inoltre che la sede prescelta dal legislatore ai fini del concreto bilanciamento degli interessi potenzialmente contrapposti della

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 13 di 17

produzione di energetica da fonti rinnovabili e della tutela dell'ambiente e del paesaggio - è quella del procedimento di autorizzazione unica per gli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile (A.U.) di cui all'art. 12 d. lgs. 387/2003. In tale sede le Amministrazioni competenti, di fronte ad un'istanza di AU per impianto agrivoltaico hanno "l'obbligo di garantire che il bilanciamento avvenga tra tutti gli interessi pubblici e privati rilevanti, ivi compreso quello strategico all'approvvigionamento energetico, secondo il regime giuridico di favore posto dalla legislazione all'epoca già vigente e ribadito da quella sopravvenuta, senza obliterare gli interessi paesaggistici ed ambientali come tutelati dalla disciplina nazionale e regionale, da interpretare tuttavia in chiave evolutiva, tenuto altresì conto delle caratteristiche tecnologiche dei nuovi impianti precipuamente finalizzate a rendere compatibile la produzione agricola con quella di energia, riducendo il consumo di suolo".

Considerato quindi che la procedura autorizzativa di impianti FER non può prescindere da un bilanciamento tra l'inclusione del sito nell'area non idonea e l'interesse pubblico all'incremento delle rinnovabili e che l'impianto proposto risulta correttamente definibile come "agrivoltaico" in quanto conforme alle Linee guida del MASE (vedasi nota 2 e relazione agronomica) e che la rotazione proposta garantisce sia la continuità dell'attuale indirizzo produttivo, sia coltivazioni in linea con quanto auspicato dal consiglio regionale (vedasi anche riscontro nota 1 punto 16.4 Regione Puglia) si auspica - in ragione di tutto quanto rappresentato - di poter incontrare parere favorevole.

**4. IMPIANTO AGROVOLTAICO (Cfr. Elaborato: FP19002\_PAL\_VIA09\_RelazioneAgronomica\_signed)**

Il proponente dichiara che la proposta progettuale si inserisce pienamente nel contesto di quello che oggi viene definito "agrivoltaico".

L'agrivoltaico è un modello di utilizzo di aree agricole, che prevede prioritariamente la produzione alimentare e secondariamente la produzione di elettricità da fonte solare da destinarsi in primis alle esigenze energetiche dell'azienda agricola.

Con l'art. 31, c. 5, della Legge n° 108 del 2021 è stato introdotto alla Legge n° 27 del 24.03.2012, come modificata e integrata con D.L. n° 17 del 1° marzo 2022, il termine agrivoltaico, il quale seppur finalizzato all'ottenimento di incentivi statali, di fatto ha sancito una nuova tipologia di impianto che non deve compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale delle aziende agricole interessate e che costituisce integrazione organica e sostenibile dell'attività principale agricola con quella di produzione di energia elettrica da fotovoltaico.

Inoltre, il Ministero della Transizione Ecologica, in data 27.06.2022, ha pubblicato sul proprio sito web le "Linee Guida in Materia di Impianti Agrivoltaici", definendo quali sono gli aspetti e i requisiti che i sistemi agrivoltaici devono rispettare al fine di rispondere alla finalità generale per cui sono realizzati.

Un impianto agrivoltaico, quindi, dovrebbe garantire sia buoni rendimenti di produzioni agricole che buoni rendimenti energetici, in modo tale da ottimizzare e ottenere un risultato migliore delle due attività separate; esso dovrà essere un sistema integrato in cui convivono agricoltura e fotovoltaico, che consenta un doppio uso del suolo richiedendo una sinergia tra i due sistemi di produzione; quindi non un impianto fotovoltaico costruito su un terreno agricolo, ma un progetto integrato e innovativo realizzato e gestito tramite un accordo paritetico tra operatore elettrico e operatore agricolo.

Un impianto "agrivoltaico" è caratterizzato dalla presenza di pannelli sufficientemente sollevati dal piano campagna per far crescere le piante al di sotto degli stessi, che siano orientabili per poter fornire la quantità di radiazione necessaria alla coltura, che rendano possibile il passaggio dei mezzi meccanici sia tra le file dei pannelli che sotto i pannelli stessi; deve assicurare inoltre una porzione di area oggetto d'intervento in una percentuale che la renda significativa rispetto al concetto di "continuità" dell'attività se confrontata con quella precedente all'installazione.

Quindi un impianto "agrivoltaico" deve essere visto come un impianto fotovoltaico che adotti soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione.

Dall'analisi della documentazione fornita, stante l'assenza dei requisiti di cui sopra, questa Agenzia ritiene che l'impianto di progetto non prevede una interconnessione tra la parte "colturale" e quella "fotovoltaica", e che non possiede tutte le caratteristiche che lo possano definire agrivoltaico.

Tale asserzione trova riscontro anche nel della sentenza del TAR Lecce n. 01376/2022 REG.PROV.COLL. N. 00020/2022 REG.RIC., di cui si riporta lo stralcio:

*"Può, pertanto, affermarsi che l'impianto agri-voltaico (o agro-voltaico) rappresenta una sub specie del genus fotovoltaico in ambito agricolo, caratterizzato da soluzioni tecniche innovative per non compromettere la continuità dell'attività agricola. [...] affinché l'impianto agri-voltaico possa effettivamente svolgere la funzione incentivante che il legislatore gli assegna deve consentire una implementazione dell'attività agricola già esistente e non già comportare un ulteriore consumo di suolo fertile identitario, o comunque un decremento o depauperamento della superficie agraria destinata a colture identitarie".*

**5. ALTERNATIVA ZERO (Cfr. Elaborato: FP19002\_PAL\_VIA02-SIA\_signed)**

Non si concorda con quanto dichiarato dal progettista nel paragrafo 4.13 Analisi dello scenario di base (ipotesi zero) e ipotesi alternative dello Studio di Impatto Ambientale, secondo il quale l'alternativa zero è un'ipotesi non migliorativa e quindi non percorribile.

Questa Agenzia ritiene che l'opzione zero, consistente nel rinunciare alla realizzazione del Progetto, sia la soluzione migliore al fine di tutelare l'ambiente per le motivazioni che di seguito si riportano.

La realizzazione del progetto aggraverebbe il già alto sbilanciamento in atto, tra energia prodotta e consumi, nella gestione energetica pugliese, facendo ricadere sulla nostra regione gli impatti connessi con ulteriori impianti di grande taglia alimentati da

**NOTA 4.** Con riferimento a quanto esposto in osservazione 4 da parte di Codesta Spettabile Agenzia, si rimanda a quanto approfondito in riscontro all'osservazione 2 formulata dalla Regione Puglia Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, Sezione Autorizzazioni Ambientali, Servizio VIA/VINCA - nota prot. n. 100328 del 30.05.2024

**NOTA 5.** Nel merito dell'osservazione di cui al punto 5, si prende atto di quanto asserito da Codesta Spettabile Agenzia in merito alla preferenza per l'alternativa zero in quanto giudicata di maggior sostenibilità ambientale - rispetto alla realizzazione del progetto.

Appare tuttavia doveroso, a giudizio degli scriventi, fornire una serie di chiarimenti e controdeduzioni - qui di seguito esposte - utili alla corretta analisi del progetto "Masseria Palombi".

In primis risulta essenziale rammentare che nel progetto qui proposto si è optato per l'applicazione di un modello innovativo finalizzato ad un uso plurimo delle terre attraverso l'installazione - sullo stesso terreno coltivato (che verrebbe, quindi, a mantenere la sua destinazione agricolo-produttiva) -, di un impianto agrivoltaico, in ottica di una virtuosa integrazione tra produzione di energia da fonte rinnovabile e pratiche agronomiche. Concetti quali "occupazione di suolo", "snaturamento del territorio agricolo", "artificializzazione del suolo" parrebbero, quindi, in piena antitesi con le logiche agrivoltaiche e

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 14 di 17

fonti rinnovabili, nonché la necessità di ulteriori infrastrutture di trasporto, con produzione destinata in gran parte ad altre aree del paese e conseguenti ingenti perdite di energia sulle lunghe linee di trasporto. In particolare, nella Provincia di Lecce, dal 2010 ad oggi, circa il 97% dell'energia elettrica prodotta proviene da fonti rinnovabili (82% fotovoltaico e 15% eolico), con un valore pari a 25 volte quella prodotta fino al 2006 nell'intera provincia, la quale era totalmente proveniente da fonte termoelettrica.

La Scrivente Agenzia, inoltre, ritiene che la scelta dell'alternativa zero sia, tra quelle percorribili, l'opzione più sostenibile, oltre che per i motivi già espressi, ricordando che il PPTR ha come obiettivo quello di disincentivare il consumo di suoli agricoli a fini infrastrutturali e edilizi, di salvaguardare la ruralità del territorio e di promuovere e far convergere sulle aree industriali e commerciali le agevolazioni e gli investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Tale asserzione, inoltre, trova riscontro nella sentenza del TAR Lecce, Sezione Seconda, n° 01570/2021 REG.PROV. COLL N. 00994/2021 REG.RIC. pubblicata in data 02.11.2021 e nella successiva sentenza del Consiglio di Stato in sede giurisdizionale (Sezione Quarta) N. 01034/2022 REG.PROV.CAU. N. 01057/2022 REG.RIC pubblicata in data 04.03.2022, nelle quale viene evidenziata la criticità del settore fotovoltaico legate soprattutto "ad un uso improprio del fotovoltaico, all'occupazione di suolo, allo snaturamento del territorio agricolo [...] costituendo uno scenario di grande trasformazione della texture agricola, con forti processi di artificializzazione del suolo".

maggiormente riconducibili a progetti di infrastrutturazione convenzionale (ergo prive di attinenza diretta con la valutazione del presente progetto).

Lo stesso Cons. Stato, sez. IV, 11 settembre 2023, nella Sua sentenza n. 8258 recita "Le innovative caratteristiche tecnologiche degli impianti agrivoltaici (o agrifotovoltaici) impongono agli organi competenti di operare una attenta verifica circa la compatibilità di tali impianti con le previsioni del PPTR, attraverso un'interpretazione evolutiva e finalistica idonea a verificare se le nuove tecnologie possano ritenersi idonee a tutelare le finalità di salvaguardia insite nelle previsioni del piano stesso. Più nello specifico, l'Amministrazione competente deve dare conto dei caratteri innovativi e distintivi dell'impianto agrivoltaico progettato, volto a preservare con moduli elevati da terra, appositamente distanziati ed opportunamente posizionati, la continuità dell'attività di coltivazione agricola e gli elementi di "naturalità" del sito di installazione (come la permeabilità del suolo e la sua irradiazione da parte della luce solare) garantendo, al contempo, la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e, dunque, assicurando, attraverso l'integrazione tra attività agricola e produzione elettrica, la valorizzazione di entrambi i sottosistemi".

Ad ulteriore suffragio degli impianti agrivoltaici e della loro piena coerenza con le strategie nazionali di transizione ecologica ed energetica si rappresenta che le "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" (pubblicate dal MiTE a giugno 2022), frutto di un lavoro congiunto tra CREA, GSE, ENEA ed RSE, coordinato dallo stesso MiTE, rappresentano un punto di riferimento per definire quali requisiti (e caratteristiche) debba rispettare un impianto fotovoltaico per rientrare nella definizione di "agrivoltaico". Tale documento, peraltro, recita "[...] come definito dal decreto legislativo 8 novembre 2021, 199, l'Italia si pone come obiettivo quello di accelerare il percorso di crescita sostenibile del Paese, al fine di raggiungere gli obiettivi europei al 2030 e al 2050. Una delle soluzioni emergenti è proprio quella di realizzare i c.d. "agrivoltaici", ovvero impianti fotovoltaici che consentano di preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione garantendo al contempo una buona produzione da fonti rinnovabili [...]. In tutti i casi gli impianti agrivoltaici costituiscono possibili soluzioni virtuose e migliorative rispetto alla realizzazione di impianti fotovoltaici standard".

A tal proposito, infine, risulta utile rilevare come la legge n. 241/1990 abbia equoordinato la tutela dell'ambiente e quella del paesaggio, quali interessi "sensibili", entrambi di rilievo costituzionale. La tutela dell'ambiente "anche nell'interesse delle future generazioni" è stata inserita, al pari di quella del paesaggio, tra i "Principi fondamentali" dell'ordinamento italiano (attribuendo un confronto paritario, nel merito, dei due interessi – quello paesaggistico e quello ambientale – senza il riconoscimento di alcun carattere di supremazia ad uno di essi). Tale intervento normativo ha fornito adeguata dignità costituzionale alla duplice dimensione della nozione di ambiente venutasi a delineare negli ultimi tempi, anche per il rapido diffondersi dell'energia prodotta dalle fonti rinnovabili: alla nozione di "ambiente-protezione" si è affiancata quella di "ambiente-produzione". È evidente, infatti, che le fonti rinnovabili siano tratte dall'ambiente per la tutela del medesimo.

Fatta questa doverosa premessa, il progetto agrivoltaico qui analizzato risulterebbe rientrare a pieno titolo sia nel processo di "transizione ecologica ed energetica", sia nella definizione di "agrivoltaico" di cui all'art. 1.1 della Parte I delle Linee Guida pubblicate dal MiTE il 27 giugno 2022, come ampiamente argomentato negli elaborati di progetto e ripreso anche nei punti precedenti della presente nota.

Entrando nel merito dell'identità produttiva del territorio, per esempio, le citate Linee Guida prevedono, all'art. 2.4, lettera b "Mantenimento dell'indirizzo produttivo", Parte II che "[...] ove sia già presente una coltivazione a livello aziendale, andrebbe rispettato il mantenimento dell'indirizzo produttivo o, eventualmente, il passaggio ad un nuovo indirizzo produttivo di valore economico più elevato. Fermo restando, in ogni caso, il mantenimento di produzioni DOP o IGP. [...] A titolo di esempio, un eventuale riconversione dell'attività agricola da un indirizzo intensivo (es. ortofloricoltura) ad uno molto più estensivo (es. seminativi o prati pascoli), o l'abbandono di attività caratterizzate da marchi DOP o DOCG, non soddisfano il criterio di mantenimento dell'indirizzo produttivo".

Ribadendo l'assenza di produzioni di pregio sugli appezzamenti di progetto e riportando l'esempio sopra citato al caso in esame, il piano agronomico proposto NON prevede variazioni di indirizzo produttivo (e/o riconversioni dell'attività agricola), bensì una conversione colturale (da mono-successioni di frumento duro a cerealicole avvicendate con leguminose a rotazione quadriennale) che andrebbe a rispettare il mantenimento dell'indirizzo produttivo esistente costituito da seminativi/erbacee di pieno campo. Al netto di ciò, anche considerando un'accezione più restrittiva per la quale la conversione colturale proposta venisse assimilata da Codesta Spettabile Agenzia ad una vera e propria variazione dell'indirizzo produttivo esistente (essendo introdotte anche altre attività secondo il principio logico di una opportuna diversificazione), il requisito B.1 risulterebbe comunque rispettato in ragione dell'incremento di redditività (come dettagliato nella Relazione Agronomica), oltretutto perpetuando attività tradizionali in chiave moderna e con soluzioni agronomiche orientate alla c.d. "agricoltura conservativa", caratterizzata da minori impatti e minor utilizzo di input di sintesi.

Stanti, poi, le tristemente note quanto attuali dinamiche di cambiamento climatico - con incremento delle temperature medie, incremento di frequenza e durata di periodi siccitosi e generale decremento della disponibilità di risorsa idrica – le inevitabili conseguenze non possono e non devono esser trascurate in sede di analisi/valutazione del progetto (specie in ottica trentennale prospettica). Tematiche quali diminuzione dei giorni medi di pioggia, dinamiche accelerate del ciclo dell'acqua, assenza di adeguati bacini di accumulo artificiali di monte, diminuzione delle precipitazioni nevose in montagna, diminuzione dei ghiacciai, infatti, stanno facendo sentire già in epoca attuale il loro impatto devastante in tutti i settori, agricolo in primis, con sempre più frequenti richieste di sussidi e aiuti per far fronte alle calamità naturali. E la situazione sarà destinata inevitabilmente a peggiorare fino, almeno, a fine secolo (quando gli sforzi di contenimento delle emissioni climalteranti inizieranno a generare i primi timidi risultati tangibili, ma le conseguenze proseguiranno ancora per centinaia di anni).

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 15 di 17

Nella prospettiva di raggiungere un nuovo equilibrio con l'ambiente che ci circonda risulta auspicabile quanto necessario procedere con logiche di risparmio idrico ed efficientamento, ma anche sensibilizzazione e infrastrutturazione (e.g. sistemi di ritenzione in quota, dissalatori, ammodernamento/potenziamento delle reti idriche ed elettriche, ecc) che, tuttavia, necessiteranno di tempistiche non subitane di sviluppo e messa a regime (con ulteriore incremento significativo dei consumi energetici – sperabilmente da fonti rinnovabili).

In un contesto come quello descritto, la parziale ombreggiatura fornita dai moduli fotovoltaici consentirebbe una riduzione dell'evapotraspirazione vegetale, ergo una diminuzione dei consumi idrici, con conseguente maggiori persistenze degli stock d'acqua nel suolo e, in generale, una limitazione degli impatti della siccità, a tutto vantaggio della tutela delle produzioni in ottica resiliente. A questo si aggiungano elementi quali: l'incremento di redditività dei terreni, l'incremento di redditività delle produzioni, l'adozione di logiche gestionali filo ambientali, l'incremento d'efficienza d'uso del suolo, ecc in cui la componente energetica funge da motore di sviluppo rurale e di crescita/stabilità di comparti a maggior fragilità.

Preme quindi rilevare come le argomentazioni rese nelle valutazioni comparative tra ipotesi zero e ipotesi alternative (Cfr. Par. 4.13 SIA), qui riprese e integrate, proponano argomentazioni forti, concrete, contestualizzate e chiare dalle quali "la maggior sostenibilità ambientale offerta dall'ipotesi di non realizzazione del progetto" non sia così evidente, anzi, faccia emergere con forza la crescente fragilità del sistema agricolo, specie in ottica prospettica. Certo, risulta innegabile come la Regione Puglia sia una Regione virtuosa dal punto di vista delle produzioni energetiche da FER (ancorché gli obiettivi Regionali e Nazionali – ma anche Europei e Mondiali - siano ancora molto distanti in questa lotta contro il tempo), ma non si trascurino l'opportunità offerta dagli effetti sinergici dell'uso plurimo delle superfici (in cui la Regione Puglia riveste un ruolo di primo piano nel disegno nazionale - che non si esaurisce ai confini provinciali) e gli sforzi messi in atto da Terna per decongestionare e adeguare il sistema elettrico attraverso infrastrutture ad alta capacità di trasporto in linea con le esigenze della transizione energetica (e.g. Progetto Terna "Hypergrid").

**6. Relativamente alla matrice ambientale "Rumore"** si rimanda alle valutazioni dell'Unità Operativa Agenti Fisici del Dipartimento Provinciale di Lecce di cui alla nota prot. n. 55520 del 09/08/2023 che si allega alla presente per completezza espositiva.

**Relativamente alla matrice ambientale "Campi Elettromagnetici"**, esaminato la documentazione specialistica presentata dal proponente, non si evidenzia la presenza di criticità.

Nel contempo si ritiene utile evidenziare all'A.C. l'opportunità di prescrivere la conduzione di una campagna di misura, da svolgersi nelle condizioni di massimo esercizio dell'impianto, finalizzata alla verifica della conformità normativa in riferimento ai limiti di campo elettrico e magnetico di cui al DPCM 08/07/2003.

**Nota prot. n. 12603 del 14.08.2023**

**1.** [...] Il progetto ricade in un'area del territorio comunale di Nardò; in applicazione del D.P.C.M. 14 novembre 1997, lo stesso Comune ha adottato il Piano di Zonizzazione Acustica determinando le classi di destinazione d'uso del territorio, alle quali sono associati i valori limite di emissione e di immissione (assoluti e differenziali) del rumore.

Il Tecnico dichiara erroneamente che il Comune di Nardò (LE) non è dotato di Piano di zonizzazione acustica ed ipotizza una Classe III di appartenenza come "la più rappresentativa per il contesto di destinazione d'uso del territorio nella quale il progetto si colloca", ed alla quale fa riferimento per la stima di impatto acustico dell'opera in progetto.

La Relazione risulta, tuttavia, carente della valutazione acustica nelle tre fasi ante-operam, in corso d'opera e post-operam. Nello specifico:

- non è presente la caratterizzazione acustica ante-operam;
- la valutazione acustica nella fase di esercizio riporta solo la verifica del rispetto dei valori limite di emissione definiti per la Classe III di cui alla tab. B del D.P.C.M. 14.11.1997 (Classe ipotizzata dal tecnico) ed è carente la verifica del rispetto dei valori limite di immissione, sia assoluti che differenziali;
- non è presente la valutazione di impatto acustico in fase di cantiere per la realizzazione del cavidotto di collegamento alla rete RTN.

Si chiede, pertanto, di rielaborare la stima previsionale acustica facendo riferimento alle disposizioni legislative dettate dalla L.447/95 e suoi decreti applicativi ed alla normativa tecnica UNI e UNI ISO specifica del settore. In particolare, il proponente dovrà fornire a questa Agenzia:

- la caratterizzazione acustica *ante-operam* allegando i risultati dei rilievi fonometrici eseguiti;
- la descrizione di tutte le nuove sorgenti sonore significative (inclusi i motori dei tracker ed eventuali impianti di climatizzazione/ventilazione presenti nelle cabine) riportando i dati acustici per ognuna di esse;

**NOTA 6.** Nel merito dell'osservazione al punto 6 di A.R.P.A. Puglia, D.A.P. Lecce, abbiamo esaminato le note richiamate nell'ambito di una relazione acustica approfondita ed esaustiva, che si allega alla presente nota esplicativa come Rev. 01 della VIA14-Relazione acustica già presentata in prima istanza. Procederemo, come sollecitato, a prescrivere la campagna di misura, che dovrà essere eseguita nelle condizioni di massimo esercizio dell'impianto e finalizzata alla verifica della conformità normativa rispetto ai limiti di campo elettrico e magnetico previsti dal DPCM 08/07/2003. Tali misurazioni saranno effettuate una volta che l'impianto sarà stato realizzato e collaudato.

**NOTA 1.** Facendo riferimento alle richieste della nota prot. n. 12603 del 14.08.2023, come precedentemente anticipato, si allega alla presente la Rev. 01 della VIA14-Relazione acustica. Più precisamente, di seguito si riporta in sintesi che:

- la caratterizzazione acustica *ante-operam* allegando i risultati dei rilievi fonometrici eseguiti; → è riportata al Capitolo 9 Valutazione del clima acustico ante operam;
- la descrizione di tutte le nuove sorgenti sonore significative → è riportata nel Capitolo 7 Individuazione e classificazione dei recettori con l'indicazione con il dettaglio delle Schede tecniche dei dati di emissione riportati in allegato allo stesso elaborato;
- la verifica del rispetto dei limiti di emissione e di immissione (assoluti e differenziali) riferiti alla classe di destinazione d'uso del territorio riportata nel piano di zonizzazione comunale → è riportata nel Capitolo 10 Valutazione di impatto acustico;
- l'individuazione su cartografia del cavidotto di collegamento alla rete RTN e di eventuali ricettori presenti lungo il percorso → il cui percorso è evidenziato nella Figura 7.3 al Capitolo 6.2 Piano di zonizzazione acustica comunale;
- la valutazione dell'impatto acustico derivante dalle attività di cantiere per la realizzazione sia del parco fotovoltaico che del cavidotto e delle opere accessorie, considerando le emissioni prodotte anche durante la contemporaneità delle fasi lavorative, nonché la verifica del rispetto dei valori limite di emissione posti per le attività temporanee dalla L.R. Puglia n.03/20024 → dettagliate nel Capitolo 8 Fasi realizzative del progetto e relativi sottocapitoli.

Ad ogni buon conto, si rimanda alla lettura della relazione acustica nella sua interezza al fine di comprendere in modo dettagliato la metodologia di calcolo e di rilievo applicata.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA PALOMBI"			
ID: 9804	Controdeduzioni	13.09.2024	Pagina 16 di 17

- la verifica del rispetto dei limiti di emissione e di immissione (assoluti e differenziali) riferiti alla classe di destinazione d'uso del territorio riportata nel piano di zonizzazione comunale;
  - l'individuazione su cartografia del cavidotto di collegamento alla rete RTN e di eventuali ricettori presenti lungo il percorso;
  - la valutazione dell'impatto acustico derivante dalle attività di cantiere per la realizzazione sia del parco fotovoltaico che del cavidotto e delle opere accessorie, considerando le emissioni prodotte anche durante la contemporaneità delle fasi lavorative, nonché la verifica del rispetto dei valori limite di emissione posti per le attività temporanee dalla L.R. Puglia n.03/2002<sup>4</sup>.
- Si rileva inoltre, che i ricettori individuati e riportati in tabella riportano coordinate geografiche inesatte; si chiede di fornire l'ubicazione corretta nel formato UTM WGS84.
- Il Tecnico dovrà riportare, infine, indicazioni in merito alla richiesta di deroghe ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art.17 della suddetta Legge Regionale.