



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica

*Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione
del Paesaggio*

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo al progetto di realizzazione di un impianto agrifotovoltaico a terra della potenza di circa 69,9 Mwp nel Comune di Orbetello, proposto da AIEM GREEN S.r.l. - [ID: 10136]

Contributo tecnico istruttorio

Settore VIA-VAS
SEDE

In relazione alla nota del Settore VIA-VAS, prot. 0385327 del 09/08/2023, si trasmette il contributo tecnico di competenza relativo al procedimento in oggetto.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:

Geol. Manuela Germani - Titolare incarico E.Q.- tel. 055 4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it

Arch. Laura Bizzi - tel. 055 4382546 e-mail laura.bizzi@regione.toscana.it

Cordialmente,

Il Dirigente del Settore
Arch. Domenico Bartolo Scrascia

MG/LB/CB



1. OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale relativo al progetto di realizzazione di un impianto agrifotovoltaico a terra della potenza di circa 69,9 Mwp - [ID: 10136]

Comuni: Orbetello (GR)

Proponente: AIEM GREEN S.r.l.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015.

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione de Paesaggio.

Aspetti progettuali

L'impianto fotovoltaico in oggetto, della potenza di circa **69,9 Mwp**, prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino con orientamento est-ovest, montati su tracker monoassiali infissi nel terreno per circa 1,2 m, distribuiti in file con andamento nord-sud, su di un'area di circa **87 ettari** complessivi a destinazione agricola, posta in prossimità dell'abitato di San Donato Vecchio, nell'entroterra del Comune di Orbetello con morfologia a prevalenza pianeggiante, con accesso dalla Strada di Bonifica 3.

Il collegamento alla RTN dell'energia elettrica prodotta avverrà mediante la realizzazione di elettrodotto interrato di circa 8,7 km su strade esistenti, che raggiungerà la nuova Stazione elettrica di TERNA S.p.a. nelle vicinanze della SP n.160 Amiatina, in direzione di Magliano in Toscana.

Le indicazioni sull'altezza dei tracker, oltre all'altezza minima e massima dei pannelli nella posizione di massima inclinazione, contenute nella documentazione presentata ovvero nella Relazione SIA, Relazione idraulica, Relazione illustrativa e Relazione relativa all'impianto agrifotovoltaico, risultano tra di loro contraddittorie.

Saranno effettuate lievi modifiche morfologiche del terreno del sito fotovoltaico, non descritte da sezioni.

Il progetto prevede l'utilizzazione del terreno raggiunto da soleggiamento, destinato alla coltura di specie erbacee da foraggio, leguminose e graminacee, a supporto di allevamento di ovini, da realizzare in rotazione colturale suddividendo in tre sotto-zone il sito fotovoltaico. La superficie da destinare all'attività agricola risulta essere intorno al 74% della superficie totale dell'impianto, mentre quest'ultimo occupa circa il 26%, come indicato nei requisiti dalle *Linee guida per gli impianti agrivoltaici* del MiTE del 2022 (requisito A1).

E' previsto un monitoraggio dei risultati attesi dall'attività agronomica ed una serie di verifiche periodiche sui parametri climatici e di qualità del suolo/fertilità sotto e fuori dalla proiezione dei pannelli.

Al fine di mitigare la visibilità dell'impianto e migliorare gli elementi della rete ecologica esistente, viene proposta una siepe arbustiva sempreverde in lauroceraso o mirto (Relazione su agrifotovoltaico), sul lato interno della recinzione in rete metallica di altezza 1,80m.

La fase di dismissione non illustra le operazioni di completo recupero ad uso agronomico dell'area, una volta rimossi gli impianti, i percorsi interni, i parcheggi, la Sottostazione utente e l'area per impianto di accumulo elettrico delle batterie.

A superamento del rischio idraulico delle aree allagabili, vengono proposte una serie di aree di laminazione all'interno del sito, protette da arginelli in terra di altezza idonea al superamento della quota di massima piena per TR200-ennale.



Aspetti paesaggistici

Beni Paesaggistici

Il sito fotovoltaico non risulta interessato direttamente dalla presenza di Beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del Dlgs 42/2004. La localizzazione indicata per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica di Terna S.p.a., risulta altresì parzialmente interessata dal vincolo di cui all'**art. 142, c.1, lettera b) del DLgs 42/2004, Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi.**

Si tratta di un vaso formato dal Fosso di Poggio Sacchetto, in parte interferente con la localizzazione dell'impianto SE di Terna, raggiunta dall'elettrodotto interrato, per l'immissione in rete sulla linea aerea 'Orbetello-Montiano'.

Anche se la realizzazione della nuova Stazione Elettrica non è parte integrante del presente progetto, la sua realizzazione è comunque una condizione necessaria all'esercizio dell'impianto fotovoltaico e pertanto dovrà essere valutata la rispondenza alle prescrizioni di cui all'art.7.3 dell'Elaborato 8B del PIT-PPR-Disciplina dei Beni paesaggistici.

a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, fatti comunque salvi quelli necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

1 - non alterino l'assetto idrogeologico e garantiscano la conservazione dei valori ecosistemici paesaggistici, la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria con particolare riferimento a quelle di interesse storico e/o paesaggistico testimoniale;

2 - si inseriscano nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica, ne rispettino le caratteristiche morfologiche e le regole insediative storiche preservandone il valore, anche attraverso l'uso di materiali e tecnologie con esso compatibili;

3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;

4 - non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;

5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui;

6 - non riducano l'accessibilità alle rive dei laghi.

b - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche o di interesse pubblico) sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, ecosistemici dell'area perilacuale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile.(...)

f - Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione degli ecosistemi lacustri di rilevante valore paesaggistico e naturalistico (con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e/o regionale e di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico). All'interno di tali formazioni non sono ammessi nuovi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione.

In considerazione dell'orografia del terreno, pianura bonificata o bassa collina, l'aspetto maggiormente incidente risulta quello legato alla visibilità dell'impianto, vista la notevole estensione.

Sono molte le aree tutelate paesaggisticamente ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 136** da cui l'impianto potrebbe essere visibile; si richiamano:

- **DM 111-1989:** *Sistema montuoso al limite est della laguna di Orbetello tra le località Sette finestre e la località Parrina.* L'impianto risulta ad una distanza di circa 140-300m < 500m indicati come distanza minima per gli impianti fotovoltaici da aree di notevole interesse pubblico secondo il DLgs 199/20221;

- **DM 210-1959:** *Pineta litoranea detta del "Voltoncino", sita nel territorio del comune di Orbetello (Grosseto).*



- **DM 76-1976:** Zona dell'abitato del capoluogo e della fascia costiera ai limiti della laguna sita nel territorio del comune di Orbetello.
- **DM 180-1965:** Zona del "Tombolo di Giannella" nel comune di Orbetello (Grosseto).
- **DM 3-1963** Zone site nel territorio del comune di Orbetello costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi.
- **DM 268-1962_1:** Zona sita nel territorio del comune di Orbetello fra i piedi dei monti della Uccellina e il mare, compreso il centro urbano di Talamone.
- **DM 39-1974_1:** Centro abitato e zone circostanti del Comune di Magliano in Toscana.
- **DM 337-1959a:** Collina del Castello della Marsiliana, sita nell'ambito del Comune di Manciano (Grosseto).

Rispetto a tali beni, la Relazione Paesaggistica non effettua alcun approfondimento in riferimento alle prescrizioni riportate nella Scheda di cui alla sezione 4 dell'Allegato 3B del PIT-PPR, in particolare le prescrizioni relative agli 'elementi della percezione', relativi alla tutela delle visuali 'da' e 'verso'.

La Relazione paesaggistica, senza alcuna analisi di verifica, prende in considerazione le sole strade limitrofe e non l'intervisibilità da punti sopraelevati, o dai punti di maggior sensibilità.

A descrizione degli elementi che caratterizzano l'area, di alto valore ecosistemico, si richiama inoltre la presenza dei seguenti Beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, del DLgs 42/2004:

- **lettera f),** I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, potrebbero indirettamente essere interessate dagli impatti il Parco Regionale della Maremma a circa 3 km della Riserva Regionale della Laguna di Orbetello (area contigua) a circa 1,3 km a sud dell'impianto e la Riserva Statale della Laguna di Orbetello di Ponente;

- **lettera i),** Le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448, con interessamento della parte nord della Laguna di Orbetello, dalla riva sinistra del Fiume Albegna, loc. Torre Saline, compreso un tratto del Tombolo di Giannella fino all'altezza del Casale del WWF.

Per la **lettera f) e lettera i)** si ritiene di pertinenza dei Settori competenti in materia ambientale la valutazione degli aspetti di competenza riguardanti gli impatti sugli habitat di flora e fauna coinvolti.

- **lettera h),** Le zone gravate da usi civici. Per il Comune di Orbetello risulta la presenza accertata di usi civici, che hanno per oggetto alcune particelle poste nei pressi della foce del Fiume Albegna e pertanto non risultano interferenze con il progetto in oggetto.

- **lettera m)** Le zone di interesse archeologico, individuate alle lettere a) e b) dell'art. 11.3 dell'elaborato 7B del PIT-PPR, parte integrante della Disciplina dei Beni paesaggistici Elaborato 8B del PIT-PPR, la cui specifica disciplina è riportata alle schede dell'Allegato H. In particolare:

- **GR03:** Zona comprendente l'abitato e le estese necropoli di Piano di Marsiliana d'Albegna;

- **GR22:** Zona comprendente l'area di Talamonaccio;

- **GR18:** Zona comprendente le necropoli etrusche e l'insediamento etrusco di Ghiaccio Forte e il sistema delle ville rustiche e l'insediamento coloniale di Heba di età romana a Nord dell'Albegna.

Come per le prescrizioni relative agli 'elementi della percezione', relativi alla tutela delle visuali 'da' e 'verso' degli areali definiti dall'art. 136 del Codice, anche per le aree di interesse archeologico viene riconosciuto il valore della relazione tra patrimonio archeologico e contesto di giacenza e l'integrità dei convisivi verso i beni e da questi verso il paesaggio circostante, come elemento identitario inscindibile dal bene, come riporta la disciplina delle singole schede contenute nell'Allegato H.

Si richiama la seguente direttiva riportata nelle schede:

9b – Individuare, tutelare e valorizzare i tracciati panoramici, i principali punti di vista e le visuali da/verso i beni archeologici

Dagli elaborati dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n. 37 del 27/3/2015, la zona di intervento interessa la **Scheda d'ambito n. 20- Bassa Maremma e ripiani tufacci.**



Al fine di comprendere la struttura del paesaggio in cui si inseriscono le opere, si richiamano ed analizzano le componenti maggiormente significative che definiscono il territorio in oggetto, secondo i contenuti del PIT-PPR.

Per la **Prima invariante strutturale**, *I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*, l'impianto ricade prevalentemente nel morfotipo delle Depressioni retrodunali (DER), mentre una porzione della sezione nord del sito fotovoltaico è individuato nel morfotipo del Margine inferiore (MARI), quindi un territorio quanto mai variegato dal punto di vista geomorfologico, frutto di azioni di bonifica di lunga durata, che ha lasciato valori paesaggistici diversificati.

La *Depressione retrodunale*, è un'area di pianura costiera dal drenaggio naturalmente ostacolato dalla subsidenza e dalla formazione di strutture di aggradazione litoranee della Costa a dune e cordoni. (abaco delle invarianti).

Si richiamano le seguenti indicazioni per le *Depressioni retrodunali*:

- mantenere e preservare i sistemi di bonifica idraulica;
- evitare l'eccessivo abbassamento del livello della falda acquifera;
- valutare la possibilità di espandere le aree umide, a spese di aree bonificate la cui conservazione implichi eccessivi abbassamenti della falda;
- regolamentare l'immissione di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante nelle aree umide di valore naturalistico.

Il *Margine inferiore*, conoide alluvionale suscettibile alla compattazione ed erosione, rappresenta il raccordo, strutturale e paesaggistico tra pianura e rilievi, con funzione di assorbimento dei deflussi e alimentazione delle falde acquifere utilizzate dagli insediamenti posti nei 'piani' inferiori.

Per il *Margine inferiore* si trova la seguente indicazione:

- Contenere i rischi di erosione sulle superfici in pendenza e i rischi di compattazione del suolo su tutte le altre superfici.

Per la **Seconda Invariante Strutturale**, *I caratteri ecosistemici del paesaggio*, l'area del sito fotovoltaico è caratterizzata dalla matrice agroecosistemica di pianura. Lungo la costa troviamo in successione, una fascia di *nodo degli agroecosistemi* e *nuclei di connessione ed elementi forestali isolati*, rappresentati dalla pineta costiera.

Si ricorda la prossimità con aree ad alto valore conservazionistico rappresentato dalle *zone umide (Laguna Orbetello* o piccoli invasi nella pianura bonificata) e dal *corridoio ripariale* rappresentato dal corso del Fiume Albegna, cui affluisce la rete di fossi e canali.

Per la *matrice agroecosistemica di pianura* si richiamano le seguenti indicazioni (abaco):

- Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato e delle infrastrutture, e mantenimento dei bassi livelli di urbanizzazione e di impermeabilizzazione del suolo.
- Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi.
- Mitigazione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico).
- Mantenimento del caratteristico reticolo idrografico minore e di bonifica delle pianure agricole alluvionali.
- Mantenimento delle relittuali zone umide e boscive planiziali interne alla matrice agricola e miglioramento dei loro livelli di qualità ecosistemica e di connessione ecologica.
- Forti limitazioni alle trasformazioni di aree agricole in vivai o arboricoltura intensiva, con particolare riferimento alle aree agricole con funzione di connessione tra nodi/matrici forestali. Sono da evitare i processi



di intensificazione delle attività agricole, di eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo o di urbanizzazione nelle aree interessate da Diretrici di connettività da ricostituire/riqualificare.

Per la **Terza invariante strutturale**, Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali, l'area in oggetto è identificata nel morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia (articolazione territoriale 4.6), cui la Scheda d'ambito n.20 riconosce i seguenti valori specifici:

(...)
- "il Corridoio infrastrutturale sub-costiero dell'Aurelia e reticolo insediativo delle bonifiche", sistema che, a partire dall'asse infrastrutturale (su cui si allineano da nord a sud i centri di Fonteblanda, Albinia, Orbetello Scalo, sorti alle intersezioni delle direttrici trasversali costa-entroterra con l'Aurelia), si ramifica nella piana estendendosi a sud fino alle pendici dei colli di Capalbio, organizza intorno ai poderi e ai nuclei pianificati della bonifica e ai centri agricoli di Chiarone, Pescia Fiorentina, Borgo Carige, Capalbio Scalo, Quattro Strade, Polverosa, San Donato, Sant'Andrea, collegati dalla rete di strade provinciali minori di grande valore paesistico (SSPP Pescia Fiorentina, Litoranea, Pedemontana, di Capalbio, Valmarina, giardino, Parrina, Poverosa, San Donato, Osa) e dal reticolo minuto della viabilità vicinale; (...)

Per la **Quarta invariante strutturale**, I caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali, l'intera area attorno a San Donato è caratterizzata dal Morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica (n.8), descritto in tal modo nella Scheda d'ambito n.20:

Il paesaggio è organizzato dalla maglia agraria e insediativa impressa dalle grandi opere di bonifica idraulica. Tratti strutturanti il morfotipo sono l'ordine geometrico dei campi, la scansione regolare dell'appoderamento ritmata da case coloniche e fattorie, la presenza di un sistema articolato e gerarchizzato di regimazione e scolo delle acque superficiali, la predominanza quasi assoluta dei seminativi, per lo più irrigui.

Si richiamano le indicazioni per il morfotipo (abaco):

Principale indicazione è conciliare la conservazione della complessità e articolazione della maglia agraria a campi chiusi e dell'alto livello di infrastrutturazione ecologica a essa collegato, con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. In particolare, di fondamentale importanza è tutelare la continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica formata da siepi, filari arborei e arbustivi, macchie e lingue di bosco. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:

- il mantenimento delle siepi e degli altri elementi vegetazionali di corredo della maglia e la loro ricostituzione nei punti che ne sono maggiormente sprovvisti;
- una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile che tuteli le formazioni che si inframmettono in forma di macchie o isole tra seminativi e pascoli e contenga i fenomeni di rinaturalizzazione non controllati, derivanti da scarsa manutenzione dei terreni o da abbandono colturale;
- la limitazione, nei contesti più marginali, di fenomeni di abbandono colturale e il recupero dell'uso agricolo e pascolivo dei terreni privilegiando gli usi del suolo tradizionali per questi contesti (seminativi e prati-pascolo).

Ulteriori obiettivi per il morfotipo sono:

- la conservazione della tipica alternanza tra apertura e chiusura percettiva che caratterizza questo paesaggio;
- la tutela dei sistemi insediativi storici, in questi contesti tipicamente caratterizzati da basse densità, morfologie compatte e isolate.

La **Scheda d'ambito n.20- Bassa Maremma e ripiani tufacei** ricorda le priorità di indirizzo e gli obiettivi specifici, che il progetto deve dimostrare di perseguire:

Obiettivo 1

Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal



paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa

Con le seguenti direttive correlate:

1.1 - arginare l'ulteriore consumo di suolo evitando i processi di saldatura dell'urbanizzato in ambito costiero e subcostiero, salvaguardando i principali varchi ineditati tra le aree urbanizzate e lungo gli assi infrastrutturali ed evitando o contenendo la frammentazione delle aree agricole a opera di infrastrutture e urbanizzazioni

Orientamenti:

(...)

- qualificare il rapporto fra l'urbanizzato e gli spazi aperti, evitando ulteriori espansioni, con particolare riferimento al Tombolo della Giannella, alla via Aurelia tra la foce del T. Osa e Ansedonia, alla fascia di transizione tra la laguna di Orbetello e le colline interne, alla fascia retrodunale tra la foce dell'Osa e dell'Albegna, tra Ansedonia e Burano, tra Burano e la foce del Chiarone.

(...)

1.11 - valorizzare i caratteri identitari del paesaggio della bonifica:

- preservando la leggibilità del sistema insediativo (fattorie, casali, poderi e nuclei rurali) della bonifica storica e di quella novecentesca dell'Ente Maremma, evitando alterazioni morfologiche di nuclei e aggregati;
- salvaguardando, ove possibile, la maglia agraria storica e favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio.

Orientamenti:

- mantenere la viabilità poderale e la vegetazione di corredo;
- ricercare la coerenza delle eventuali riorganizzazioni della maglia agraria con il disegno della bonifica;
- garantire l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, attraverso azioni di manutenzione, ripristino e potenziamento del reticolo di fossi, canali e scoline e dei manufatti della bonifica (canali, argini rilevati, idrovore, caselli idraulici, ponti).

Obiettivo 4

Salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere

4. CONCLUSIONI

Richiesta integrazioni

In relazione ai contenuti del PIT-PPR riportati in istruttoria, dall'esame della documentazione depositata, per una più completa valutazione del progetto in oggetto, si rendono necessarie alcune integrazioni e chiarimenti.

In considerazione della rimarchevole estensione dell'impianto e dell'impatto sul paesaggio rurale, andando l'impianto a costituire una frattura della continuità di ampi spazi vuoti ed elementi vegetali lineari disposti lungo le strade o lungo i corsi d'acqua tipici del paesaggio della bonifica, si richiede di verificarne una possibile riduzione dimensionale.

Tale riduzione permetterebbe un migliore assorbimento delle opere nel contesto di paesaggio consentendo la coesistenza di realtà agricole di qualità in un contesto che a tutt'oggi conserva la permanenza dei caratteri distintivi e valoriali del paesaggio rurale.

Tale riduzione dell'area di intervento, potrebbe rientrare nell'ottica di una complessiva valutazione dell'opera anche rispetto a quanto indicato nel DLgs199/2021 rispetto alle aree idonee alla installazione di impianti fotovoltaici (art.20, comma 8, c-quater) e la loro distanza da Beni Paesaggistici.

Lo *Studio di Impatto ambientale*, per quello che riguarda gli impatti sulla componente paesaggio, si limita all'analisi descrittiva dei contenuti del PIT-PPR, ma non effettua alcuna valutazione riguardo alla rispondenza del progetto alle prescrizioni, indicazioni, obiettivi (art.1,c. 7 della Disciplina di Piano). Si chiedono pertanto i seguenti approfondimenti:



1- analisi sugli effetti cumulativi: la documentazione non tiene conto degli effetti cumulativi derivati dalla presenza nella stessa zona del progetto, in corso di procedimento di VIA statale, per la realizzazione di n.9 torri eoliche, delle quali una ricade all'interno del comparto nord del sito fotovoltaico in oggetto ed una in prossimità del limite nord dello stesso comparto. L'area si configura come un polo energetico da fonti rinnovabili, con conseguenti effetti sul paesaggio.

Lo stesso impianto eolico indica una posizione per la nuova Stazione Elettrica di Terna per l'allaccio alla RTN, poco più a nord dell'ubicazione indicata nel presente progetto ed un tracciato per l'elettrodotto diverso, che andrebbe quanto meno razionalizzato e condiviso;

2- analisi sull'intervisibilità: viste le dimensioni dell'impianto (87 ettari), si chiede una verifica dell'impatto visivo dell'impianto da punti sopraelevati, strade e punti sensibili, anche in considerazione della presenza di Beni paesaggistici vincolati ex artt. 136 e 142 del Codice. Si chiedono fotosimulazioni da vari punti di ripresa;

3- chiarimento sull'altezza dei pannelli montati su tracker, altezza minima e massima, altezza al mozzo, spazio residuo interfilare quando il pannello si trova in posizione parallela al terreno. In considerazione del riscontro di dati discordi e non univoci all'interno della documentazione presentata, unificare i dati su tutti gli elaborati di progetto;

4- per l'attuazione della componente agronomica dell'impianto e quella relativa ai monitoraggi su clima e suolo, indicare i soggetti attuatori, se terzi, la cui attività non dovrà mai essere disgiunta dalla produzione energetica per l'intera durata d'uso dell'area;

5- redigere un layout riportante le superfici permeabili ed impermeabili, piste interne, aree di parcheggio, tipo di pavimentazione, compresa quella della Stazione utente e area di accumulo batterie;

6- valutare insieme al gestore della RTN una diversa ubicazione per la nuova SE, in considerazione dell'interferenza con il buffer dell'invaso vincolato ex art. 142, c.1, lettera b) del Codice;

7- in considerazione dei contenuti della Prima invariante strutturale del PIT-PPR, per il Margine inferiore, indicare nel piano di dismissione anche le operazioni di ripristino della funzionalità agronomica dell'intera area, comprese tutte le aree in cui vengono demolite piattaforme di fondazione in cls, aree pavimentate o piste interne e aree parcheggio;

8- al fine di comprendere le modifiche morfologiche dell'area, si chiede la redazione di sezioni sovrapposte tra stato attuale e progetto, indicando il dettaglio delle previste aree di laminazione e relativi argini in terra;

9- per le aree di laminazione indicare le modalità di gestione delle stesse;

10- per la fascia vegetazionale proporre una diversa soluzione progettuale, preferendo la collocazione esterna alla rete di recinzione, con un sesto di impianto irregolare, e l'impiego di specie arboree e arbustive esistenti nel contesto, alternando essenze diverse con moduli non ripetitivi.

La specie prescelta del lauroceraso, seppure compatibile con il clima, non caratterizza il paesaggio d'ambito e la sua ripetizione in una fila regolare amplifica ed enfatizza la presenza dell'area del sito fotovoltaico. Indicare inoltre i tempi di accrescimento ed età di impianto delle specie impiegate;

11- chiarimento sul calcolo effettuato nel determinare la superficie di massimo ingombro dei moduli fotovoltaici, ovvero il fattore S_{pv} , che compare nel calcolo del LAOR, *Land Area Occupation Ratio*, indicato dalle Linee Guida per impianti agrivoltaici del Mite 2022, requisito A2.