



AOO-GRT Prot. n.  
*Da citare nella risposta*

/ P.080

Data

Allegati n. 0

Risposta al foglio del 09/08/2023

Numero 0385327

**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 (GR).

Proponente: AIEM GREEN S.r.l.

**Trasmissione del contributo istruttorio di competenza**

Alla **Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici istruttori pervenuta con prot. 0385327 del 09/08/2023, e relativa all'oggetto, si comunica quanto segue.

#### **Normativa, piani e programmi di riferimento**

R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie".

L.R.T. 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della Direttiva 2007/60CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione)".

D.P.G.R. 25 luglio 2018, n. 42/R "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque, e servizio di piena, in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Noma in materia di difesa del suolo, tutela della risorsa idrica e tutela della costa e degli abitati costieri)".

D.P.G.R. 12/08/2016, n. 60/R "Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri" recante disciplina del rilascio delle concessioni per l'utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni".

#### **Istruttoria e valutazioni specifiche componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo**

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto agrifotovoltaico attraverso l'installazione di 116.384 moduli posizionati su tracker che ne consente la rotazione, su una superficie di circa 87 ettari di terreno agricolo. Nell'area dell'impianto sarà realizzata una sottostazione elettrica con correlato sistema di accumulo elettrochimico. La sottostazione elettrica verrà infine collegata alla stazione elettrica di consegna di Terna mediante un cavidotto interrato ad alta tensione da inserire in entra-esce alla linea a 132 kV "Montiano-Orbetello".

Premesso che l'impianto in esame ricade all'interno dell'area in cui è previsto l'intervento codice U8 "Realizzazione della cassa di espansione di Campo Regio", inserito nei piani degli interventi pubblici di ripristino e di messa in sicurezza per il superamento dell'emergenza, resisi necessari a seguito degli eventi alluvionali del 2012 e del 2014.

Attualmente sono in corso i lavori relativi al Lotto I, il cui progetto esecutivo è stato approvato con Decreto Dirigenziale n. 12039 del 11.07.2019.



Vista la documentazione tecnica allegata all'istanza, si rileva quanto segue:

1. **Viabilità:** il progetto prevede la realizzazione di brevi nuovi tratti stradali nei pressi della sottostazione elettrica e tra i comparti 2, 3 e 4. Questo intervento interessa in parte una particella appartenente al Demanio Acque contigua alla p.lla 22 del Foglio 23; inoltre viene attraversato il corso d'acqua privo di denominazione, identificato con codice TS76024, ma non ne sono specificate le modalità.
2. **Cavidotti:** saranno realizzati 8,75 km di cavidotto interrato ad alta tensione lungo le strade esistenti. I cavi verranno interrati ad una profondità di almeno 1 metro mediante uno scavo in trincea di circa 50 cm. Sono previste le seguenti interferenze con il Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012:

- un attraversamento sotterraneo da realizzarsi mediante T.O.C. del Canale Principale n. 2 (TS75987),
- un attraversamento sotterraneo da realizzarsi mediante T.O.C. del Torrente Albegaccia (TS76013),
- un attraversamento del Fosso Tizzano (TS76166), con modalità non specificate,
- un attraversamento del corso d'acqua privo di denominazione identificato con codice TS76084, con modalità non specificate,
- un attraversamento della particella 54 del foglio 22, appartenente al Demanio Pubblico dello Stato.

All'interno delle aree di installazione dei moduli fotovoltaici, saranno realizzati cavidotti in MT e BT, collegati alla sottostazione elettrica, da realizzare in scavo di circa 80 cm. Per tali opere si rilevano le seguenti interferenze:

- un attraversamento del Canale Secondario n. 2 (TS76005),
- un attraversamento del corso d'acqua privo di denominazione, identificato con codice TS76024,
- un attraversamento di particella appartenente al Demanio Acque, contigua alla p.lla 119 del foglio 23,
- un attraversamento su Demanio Acque, adiacente alle particelle 15 e 514 del foglio 23,
- un attraversamento del corso d'acqua privo di denominazione, identificato con codice TS76045.

3. **Stazione elettrica e sistema di accumulo:** le cabine sono di tipo prefabbricato monoblocco in cemento armato vibrato, poggiate su uno strato di 15 cm di magrone di fondazione. Dalle planimetrie di progetto, non emergono interferenze col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, anche se negli elaborati "Relazione di compatibilità idraulica" e "Planimetria bacini di laminazione" sono previsti degli argini di protezione e delle paratoie removibili di cui non sono presenti i particolari costruttivi.

4. **Moduli fotovoltaici:** si prevede l'installazione di 116.384 moduli su un'area di circa 329.378 m<sup>2</sup>, raggruppati in stringhe da 32 moduli. Nei vari elaborati progettuali, sono state rilevate discrepanze nell'indicazione dell'altezza dei pali di sostegno e delle altezze minime e massime dei moduli durante la rotazione. Infatti, nello Studio di impatto ambientale, nella figura 5-1 viene indicata un'altezza di 2,1 m da terra, nella tavola "0707-A69-Deg-F\_F1\_b3\_4\_R00-01" l'altezza è di 1,30 m, nella "Relazione di compatibilità idraulica" viene riportata "[...]un'altezza minima dal suolo (quando i pannelli sono in posizione orizzontale) di circa 168 cm" e "[...] Tuttavia, quando assumono l'inclinazione di 60° rispetto l'orizzontale (e quindi si 30° rispetto la verticale) la distanza minima del pannello dal piano campagna è di circa 64 cm."

5. **Impianto di illuminazione e videosorveglianza:** l'area dell'impianto fotovoltaico, suddiviso in 5 comparti, risulta perimetrato da una recinzione in rete metallica plastificata con altezza pari a 1,8 m, sorretta da pali metallici. Per questi ultimi, non è specificata la presenza o meno di fondazioni. All'interno del perimetro verrà installato l'impianto di illuminazione costituito da 209 proiettori LED installati su pali metallici di 3 metri di altezza fuori terra; sui medesimi pali saranno installate le telecamere. I pali sono fissati su plinti ad una profondità di circa 50 cm. Molti dei pali di



illuminazione sono posizionati all'interno delle fasce pertinenziali dei corsi d'acqua (ossia ad una distanza inferiore a 10 metri dal ciglio di sponda).

6. Misure di mitigazione: all'esterno della recinzione, ad una distanza di circa un metro, è prevista la piantumazione di specie campestri autoctone di altezza di circa 3 metri, a singolo filare. Anche per questo intervento, non sono rispettate le distanze dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua.

7. Bacini di laminazione: nella "Relazione di compatibilità idraulica" viene individuata, come misura di compensazione dei volumi realizzati con le nuove opere e della limitata impermeabilizzazione delle superfici a causa dei pannelli fotovoltaici, la realizzazione di volumi di invaso di compensazione, allo scopo di "compensare" i volumi sottratti alla piena di progetto. Questi volumi (volume di invaso minimo di 39.132 m<sup>3</sup>) saranno realizzati in scavo, in modo da ricreare delle aree simili a stagni. Nello "Studio di impatto ambientale", si specifica inoltre che ciascun invaso sarà dotato di uno scarico (a gravità o a pressione) nei corpi idrici recettori, di cui si riporta la sezione tipologica. Nella Tavola "Planimetria bacini di laminazione" sono riportate le dimensioni e il posizionamento delle vasche; queste sono ubicate a ridosso dei corsi d'acqua TS76046, TS76024, TS76063, TS76045, TS76029 e TS76005.

8. Nella documentazione progettuale non è presente la valutazione dell'interferenza e della compatibilità idraulica degli interventi proposti con il progetto della cassa di espansione.

Il Torrente Albegaccia (TS76013), i corsi d'acqua privi di denominazione identificati con codici TS76029, TS76005, TS76084, TS76024, TS76045, TS76046 e TS76063, il Canale Principale n. 2 (TS75987), il Canale Secondario n. 2 (TS76005), il Fosso Tizzano (TS76166) appartenenti al Reticolo Idrografico della Regione Toscana di cui alla L.R. 79/2012, risultano acqua pubblica ai sensi del D.C.R.T. 57/2013 e ss.mm.ii., e pertanto qualsiasi intervento in alveo e/o relative pertinenze idrauliche è subordinato a quanto disposto delle norme nazionali e regionali attualmente vigenti in materia di difesa del suolo, con particolare riferimento al R.D. 523/1904, alla L.R.T. 80/2015, alla L.R.T. 41/2018 e al d.p.g.r. 42/R/2018.

## Conclusioni

Sulla base dell'istruttoria svolta e tenuto conto di quanto sopra, lo scrivente Settore ritiene opportuno evidenziare i seguenti aspetti e richiedere le integrazioni/chiarimenti necessari all'espressione del contributo di competenza:

- il progetto deve essere verificato dal punto di vista di compatibilità idraulica in relazione alla realizzazione della cassa di espansione di Campo Regio; pertanto si chiede di presentare uno studio idrologico-idraulico aggiornato che tenga conto delle aree allagate previste allo stato di progetto della cassa d'espansione, in modo tale che l'impianto non arrechi aggravio delle condizioni di rischio idraulico nelle aree contigue e non alteri il funzionamento della cassa stessa;
- tutti gli interventi ricadenti nelle pertinenze idrauliche dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012 devono essere conformi a quanto previsto dal R.D. 523/1904, che all'art. 96, lettera f) vieta espressamente la piantumazione di alberi e siepi e la movimentazione di terreno ad una distanza inferiore a 4 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine, e la realizzazione di scavi e costruzioni ad una distanza inferiore a 10 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine;
- nel progetto non sono presenti le modalità di attraversamento con nuova viabilità del corso d'acqua TS76024, così come per gli attraversamenti con cavidotti del Fosso Tizzano (TS76166), del Canale Secondario n. 2 (TS76005), dei corsi d'acqua identificati con codici TS76084, TS76024 e TS76045, di cui al punto 2). Pertanto si chiede di presentare planimetrie di dettaglio degli attraversamenti, corredate da particolari costruttivi;
- presentare un elaborato progettuale riferito agli argini di protezione e alle paratoie removibili da realizzare in prossimità della stazione elettrica, nel quale sia verificata la compatibilità idraulica delle opere proposte e il non aggravio delle condizioni di rischio idraulico nelle aree contigue;



- chiarire l'altezza dei moduli fotovoltaici secondo quanto rilevato al punto 4);
- presentare delle sezioni tipologiche dalle quali sia possibile evincere le distanze dai corsi d'acqua dell'impianto di illuminazione/videosorveglianza, della recinzione e degli interventi di mitigazione, tenendo conto di quanto prescritto dall'art. 96 del R.D. 523/1904. Si precisa che la recinzione potrà essere posizionata nella fascia tra i 4,00 e 10,00 m dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua solo se realizzata con pali semplicemente infissi nel terreno (privi di cordoli e/o plinti di fondazione) e con l'apposizione di rete a maglia sciolta al fine di garantire la facile amovibilità in caso di necessità. I pali di sostegno per l'illuminazione/impianto di videosorveglianza e dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici dovranno essere posizionati ad una distanza non inferiore a 10,00 m dal ciglio di sponda;
- riguardo alla proposta di realizzazione di bacini di laminazione allo scopo di compensare i volumi sottratti alla piena di progetto, nella "Relazione di compatibilità idraulica" sono stati presi in considerazione gli studi idraulici redatti dall'Ing. Benvenuti. Si segnala che sono disponibili degli studi idraulici aggiornati, redatti a supporto del nuovo Piano Strutturale del comune di Orbetello, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 71 del 28-09-2022. Inoltre, il margine delle vasche, così come proposte, si configura a tutti gli effetti come nuovo argine, in quanto esse sono situate lungo le pertinenze idrauliche dei corsi d'acqua individuati al punto 7). Si chiede pertanto di presentare una relazione tecnica nella quale vengano chiarite le modalità di realizzazione e di funzionamento, corredata di sezioni opportunamente quotate, planimetrie e particolari costruttivi degli scarichi previsti;
- valutare le interferenze con il progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato "Orbetello", presentato da Apollo Wind S.r.l., e sottoposto a VIA statale PNIEC, ed in particolare con le pale eoliche T06, T07 e T08;
- tutte le interferenze con i corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012 sopra elencati sono soggette al rilascio dell'autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904 e del d.p.g.r. 42/R/2018 e di concessione demaniale a titolo oneroso ai sensi del d.p.g.r. 60/R/2016; inoltre le occupazioni di aree appartenenti al Demanio sono soggette al rilascio di concessione demaniale a titolo oneroso ai sensi del d.p.g.r. 60/R/2016.

Distinti saluti.

**Il Dirigente**  
**Dott. Ing. Renzo Ricciardi**

*Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell'Istruttoria è attribuita all'Ufficio di Grosseto, Via G. Carducci 57 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Titolare di Incarico E.Q. Dott. Geol. Stefano Pignotti (tel. 0554387254 email: [stefano.pignotti@regione.toscana.it](mailto:stefano.pignotti@regione.toscana.it)); Dott.ssa Maria Chiara Tartarello (tel. 0554382225 email: [mariachiara.tartarello@regione.toscana.it](mailto:mariachiara.tartarello@regione.toscana.it))*