



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

www.distrettoappenninomeridionale.it – PEC: protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

Ministero della Transizione Ecologica

Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo

Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale

CRESS@PEC.minambiente.it

bilanzone.carmela@minambiente.it

ferrara.floriana@minambiente.it

p.c.

Regione Puglia

Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio

dipartimento.mobilitaqualurboppubbpaesaggio@pec.rupar.puglia.it

servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

Sinergia EWR2 S.r.l

sinergia.ewr2@pec.it

Oggetto: [ID_VIP: 6037] *Provvedimento Unico in materia Ambientale, ai sensi dell'art. 27 del D. Lgs. 152/2006 del "Progetto di un impianto eolico, denominato "EWR2 - Deliceto", composto da 8 aerogeneratori, della potenza unitaria di 6 MW, per una potenza complessiva di 48 MW, e delle opere di connessione alla rete elettrica nazionale, integrato da un impianto di accumulo della potenza di 25 MW, con connessione alla Stazione Elettrica di trasformazione (SE) 30/150 kV, da realizzarsi nel Comune di Deliceto (FG)."* – *Proponente: Sinergia EWR2 S.r.l.*
Indizione della Conferenza dei Servizi di cui all'art. 27, c.8 del D. Lgs. 152/2006.
 [AC 716-21]

In riferimento alla nota prot. n. 127964 del 19/11/2021 di pari oggetto, inviata da codesto Ministero ed acquisita in atti al prot. n. 32283 del 19/11/2021, si rappresenta quanto segue.

Con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sono state soppresse le Autorità di Bacino di cui alla L. 183/89 e contestualmente istituite le Autorità di Bacino Distrettuali (tra le quali la scrivente, relativa al Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale) che con la pubblicazione del DPCM 04/04/2018 sulla G.U. n. 135 del 13/06/2018 hanno avuto piena operatività.

L'istruttoria delle richieste di parere formulate a questa Autorità di Bacino Distrettuale è condotta con riferimento ai Piani di Gestione Distrettuali per il rischio alluvioni (PGRA)¹ e per le acque (PGA)², nonché ai piani stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)³, redatti dalle

¹ *Piano di Gestione Rischio Alluvioni*, elaborato ai sensi dell'art. 7 della Direttiva 2007/60/CE e dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010 ed adottato, nella fase di primo ciclo (2010-2015), con relativa VAS, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del D.Lgs. 219/2010, con Del. n. 2 del Comitato Istituzionale Integrato del 03/03/2016 e DPCM del 27/10/2016 G.U. Serie generale n. 28 del 03/02/2017. Adottato, nella fase di secondo ciclo (2016-2021) dalla Conferenza Istituzionale Permanente il 20/12/2019 con Del. n. 1 del 20/12/2019, di adozione delle mappe di aggiornamento della Pericolosità e del Rischio da Alluvioni, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 98 del 14/04/2020 e sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 53 del 16/04/2020.

² *Piano di Gestione Acque*, elaborato ai sensi dell'art. 13 della Direttiva 2000/60/CE e dell'art. 117 del D.Lgs. 152/2006. Primo ciclo (2009-2014) con la relativa procedura VAS ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. 152/2006, adottato con Delibera CIP del 24/02/2010 e approvato con DPCM del 10/04/2013 (G.U. n. 160 del 10 luglio 2013); Secondo ciclo (2015-2021) adottato con Delibera CIP del 03/03/2016 e approvato con DPCM del 27/10/2016 (G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017); Terzo ciclo (2021-2027) in fase di aggiornamento ai sensi dell'art. 66 c. 7 del D.Lgs 152/2006, con Delibera CIP n. 1 del 27/12/2018 e Delibera CIP n. 3 del 20/12/2019.

³ Territorio dell'UoM Puglia: *Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)*, approvato con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia n. 39 del 30 novembre 2005 e successivi aggiornamenti.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

www.distrettoappenninomeridionale.it – PEC: protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

ex-Autorità di Bacino comprese nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, vigenti per lo specifico ambito territoriale d'intervento.

Dall'esame della documentazione progettuale reperibile al link <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7856/11460> si evince che l'intervento proposto da Sinergia EWR2 S.r.l interessa il territorio comunale di Deliceto (FG) e prevede la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza 48 MW costituito da n. 8 aerogeneratori (potenza unitaria 6,0 MW; altezza torre 115 m) e delle relative opere di connessione alla rete di trasmissione nazionale RTN; le coordinate degli aerogeneratori (assi delle torri) sono riportate nella tabella sottostante:

WTG	E	N
WTG1	536539.00	4563878.00
WTG2	537418.00	4563277.00
WTG3	538200.53	4562630.07
WTG4	539334.64	4562549.97
WTG5	540345.96	4562557.35
WTG6	538176.82	4561559.95
WTG7	537275.37	4562079.46
WTG8	536255.02	4562328.80

L'impianto eolico sarà integrato da un sistema di accumulo dell'energia elettrica a batterie (potenza 25 MW) da ubicare in prossimità dell'aerogeneratore WTG8.

La consegna dell'energia avverrà nel futuro ampliamento della esistente stazione RTN 380/150 kV Terna "Deliceto" in località "La Marana" (punto di connessione) mediante la realizzazione delle seguenti opere:

- cavidotto interrato MT 30 kV di interconnessione tra gli aerogeneratori (cavidotto interno al parco; lunghezza 12,02 km circa);
- nuova sottostazione elettrica utente 30/150 kV (dimensioni planimetriche 70 m x 95 m circa) da installare in prossimità della esistente stazione RTN 380/150 kV Terna "Deliceto";
- cavidotto interrato AT 150 kV (cavidotto esterno al parco; lunghezza 2,97 km circa) per il collegamento della nuova sottostazione elettrica utente 30/150 kV alla esistente stazione RTN 150/380 kV TERNA "Deliceto".

Il cavidotto interrato MT seguirà prevalentemente lo sviluppo delle strade interne al parco eolico e proseguirà lungo la viabilità principale esistente fino a raggiungere il punto di connessione; i cavi saranno posati in trincea (profondità non inferiore a 1,20 m; larghezza variabile da 0,45 m a 1,5 m), all'interno di un tubo corrugato Φ 200 in PEAD.

La nuova viabilità di accesso agli aerogeneratori sarà costituita da n. 8 tracciati di lunghezza complessiva 3049 m (piste realizzate con strato di fondazione stradale di 40 cm in misto granulare a tout-venant, poggiate sul tessuto e non tessuto, completate da uno strato di finitura di circa 15 cm di misto granulare stabilizzato con legante naturale).



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

www.distrettoappenninomeridionale.it – PEC: protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

In prossimità di ogni aerogeneratore sarà prevista una piazzola opportunamente stabilizzata avente dimensioni definitive 18 m x 29 m; al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le piazzole di stoccaggio e le aree per il montaggio della gru saranno dismesse e ripristinate allo stato ante operam.

Per quanto attiene alla Pianificazione di Distretto e di Bacino, si rileva che l'impianto eolico e le relative opere di connessione interferiscono con il reticolo idrografico riprodotto nella cartografia allegata al PGRA nonché nella cartografia ufficiale IGM in scala 1:25000, interessando aree assimilabili ad "Alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali" e "Fasce di pertinenza fluviale", vincolate ai sensi degli artt. 4, 6 e 10 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI (NTA); in particolare:

- il tracciato del cavidotto interrato MT (cavidotto interno al parco) interseca e/o lambisce in numerosi punti il reticolo idrografico; l'attraversamento dei corsi d'acqua avviene con l'ausilio della trivellazione orizzontale controllata (TOC);
- la nuova sottostazione elettrica utente 30/150 kV ed alcuni aerogeneratori (WTG4, WTG6, WTG7, WTG8) risultano lambiti dal reticolo idrografico.

Si segnala inoltre che:

- la nuova sottostazione elettrica utente 30/150 kV e gli aerogeneratori WTG1, WTG3, WTG4, WTG5, WTG7 ricadono in area a "pericolosità geomorfologica media e moderata PG1";
- il sistema di accumulo dell'energia elettrica a batterie e gli aerogeneratori WTG2, WTG6, WTG8 ricadono in area a "pericolosità geomorfologica elevata PG2";

pertanto, trovano applicazione le disposizioni degli artt. 11, 14, 15 delle NTA.

Si rammenta che la Pianificazione di Distretto e di Bacino annovera, tra le proprie finalità, il miglioramento delle condizioni di regime idraulico e di stabilità geomorfologica, allo scopo di ridurre gli attuali livelli di pericolosità connessi a fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua e/o dissesto dei versanti e garantire il rispetto degli assetti naturali del territorio nonché la sicurezza delle popolazioni.

Ciò posto, si prende atto della *Relazione Idrologica* e della *Relazione Idraulica* a corredo della documentazione progettuale, nelle quali con riferimento alle aste di reticolo idrografico interferenti con le opere in progetto, sono stati stimati i valori delle portate con tempo di ritorno di 200 anni ed è stato implementato (tramite codice di calcolo HEC-RAS) un modello idrodinamico monodimensionale in moto permanente che ha restituito l'impronta al suolo della piena bicentenaria, evidenziando in particolare che "nel complesso per l'intervento proposto sussistano condizioni di sicurezza idraulica, ai sensi delle NTA del PAI Puglia, restando inalterate le condizioni di deflusso naturale sia a monte che a valle dei terreni di interesse."



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

www.distrettoappenninomeridionale.it – PEC: protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

Si prende atto altresì della *Relazione Geologica* (supportata da indagini geofisiche) e della *Relazione Geotecnica* allegate alla documentazione progettuale.

Nella *Relazione Geologica* si fornisce una caratterizzazione geologico-geotecnica del sottosuolo delle aree di sedime basata sui dati derivanti dallo studio geologico di superficie e sulle informazioni stratigrafiche desunte dalla bibliografia disponibile e dalle indagini sismiche effettuate (M.A.S.W. e sismica a rifrazione in onda P), specificando che “*l'equilibrio geomorfologico delle zone in esame è molto delicato ed è quasi esclusivamente legato agli eventi atmosferici che causano prevalentemente erosione areale o concentrata solo in occasione di forti eventi piovosi*” e concludendo che “*prima della fase esecutiva sarà opportuno e necessario effettuare indagini geognostiche approfondite*”.

Nella *Relazione Geotecnica*, partendo dal modello geologico e geotecnico ricavato nella *Relazione Geologica*, si procede ad una analisi di stabilità dei versanti ospitanti le opere in progetto (in condizioni *ante operam* e *post operam*), ritenendo “*ampiamente accettabili*” i fattori di sicurezza ottenuti dalle verifiche svolte ed esprimendo un “*giudizio positivo sulla compatibilità complessiva degli interventi in progetto in rapporto alle condizioni di stabilità delle aree destinate a riceverli*”.

Alla luce di quanto complessivamente esposto, questa Autorità di Bacino Distrettuale, per quanto di propria competenza, ritiene di poter esprimere parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- siano assicurate nel tempo la sicurezza delle persone e la durabilità delle opere, predisponendo ogni azione utile a compensare/mitigare gli effetti prodotti da potenziali fenomeni erosivi e/o allagamenti;
- le attività e gli interventi siano tali da non peggiorare le condizioni di funzionalità idraulica né compromettere eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica e/o mitigazione del rischio;
- si evitino l'accumulo di materiale e qualsiasi altra forma di ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- si limiti l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque;
- relativamente alle interferenze dei cavidotti interrati con il reticolo idrografico, prima dell'inizio dei lavori si accerti che le modalità di risoluzione previste da progetto risultino compatibili con la eventuale presenza di opere d'arte, concordando con l'Ente preposto alla gestione e/o manutenzione delle stesse ogni opportuna cautela e/o accorgimento tecnico;
- sia prevista ogni misura a salvaguardia della pubblica e privata incolumità, si eviti qualsiasi aggravio delle condizioni di instabilità e non si comprometta la possibilità di realizzare il consolidamento dell'area e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- si ottemperi a quanto riportato nella *Relazione Geologica*, ove si attesta che i lavori previsti “*dovranno essere condotti con le necessarie accortezze (corretto rimodellamento dei versanti, regimazione delle acque meteoriche, eventuale realizzazione di opere di presidio o interventi finalizzati al miglioramento delle caratteristiche meccaniche dei terreni, ecc.) al fine di continuare a garantire, anche dopo i lavori di sterro e rinterro, di realizzazione*



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

www.distrettoappenninomeridionale.it – PEC: protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

delle piazzole e di tutte le opere a servizio di ciascun aerogeneratore da realizzare, la stabilità dell'intera area.”, rimarcando che “gli interventi in progetto dovranno prevedere la realizzazione di opere di raccolta ed allontanamento controllato delle acque di pioggia nella zona delle piazzole con lo scopo di non incrementare la corrivazione di tali acque sulle porzioni di versante interessate dal progetto e per evitare fenomeni di erosione areale dovuta al dilavamento delle acque non incanalate, in particolare si dovranno realizzare fossi di guardia sulla testata delle scarpate nelle sezioni in scavo ed al piede dei rilevati nelle sezioni in riporto.”;

- il quadro conoscitivo fornito dalla citata *Relazione Geologica* sia approfondito attraverso l'esecuzione di accurate indagini geognostiche *in situ* di tipo diretto (sondaggi con prelievo di campioni ed analisi di laboratorio) utili a ricostruire in maniera fedele e puntuale il modello geologico-geotecnico dei terreni di sedime, e definire le migliori soluzioni progettuali a garanzia della sicurezza e stabilità delle installazioni in progetto; in tale contesto, le risultanze delle verifiche di stabilità proposte nella *Relazione Geotecnica* dovranno essere confermate in rapporto alle informazioni aggiornate rese disponibili dalle suddette indagini;
- il ripristino dei luoghi avvenga nel rispetto delle pendenze naturali del terreno;
- il materiale di risulta, qualora non riutilizzato, sia conferito in ossequio alla normativa vigente in materia;
- si acquisisca, ove previsto, il parere dell'Autorità Idraulica competente.

Resta inteso che la scrivente Autorità di Bacino Distrettuale rimane sollevata da qualsivoglia responsabilità connessa ad eventuali danni e/o disservizi che dovessero accidentalmente occorrere in fase di cantiere ovvero in fase di esercizio dell'impianto.

Sarà compito del Responsabile del rilascio del titolo abilitativo inserire le predette prescrizioni all'interno del dispositivo e delle figure previste per legge la loro concreta attuazione.

Si chiede di allegare la presente agli atti della Conferenza dei Servizi.

Il Dirigente Tecnico
dott. geol. Gennaro Capasso

Il Segretario Generale
dott.ssa geol. Vera Corbelli

