



*Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia*

Alla **Regione Puglia**
Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
Sezione Autorizzazioni Ambientali
BARI
PEC: servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

e, p.c. Al **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare**
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
ROMA
PEC: dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

e, p.c. Al **Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo**
ROMA
PEC: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

e, p.c. Alla **Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS**
ROMA
PEC: ctva@pec.minambiente.it

e, p.c. Alla **Regione Puglia**
Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
BARI
PEC: dipartimento.mobilitaqualurboppubbpaesaggio@pec.rupar.puglia.it

e, p.c. Alla **Provincia di Foggia**
Settore Assetto del Territorio e Ambiente
FOGGIA
PEC: protocollo@cert.provincia.foggia.it

e, p.c. Alla **Torre Giulia Wind S.r.l.**
MILANO
PEC: torregiuliawind@pec.it

Oggetto: [ID_VIP: 4772] Parco Eolico da realizzare nei comuni di Cerignola (FG) e Stornara (FG), costituito da 13 WTG per una potenza complessiva pari a 54,60 MW. Istanza di V.I.A. Ministeriale ex art. 23 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
Proponente: Torre Giulia Wind S.r.l., Corso Venezia n. 37, Milano.
Rif. nota della Sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia prot. n. 8811 del 18.07.2019.
Parere di competenza rispetto al P.A.I.

Come riferimento alla procedura autorizzativa indicato in oggetto e alla nota di codesta Sezione Regionale ivi richiamata, acquisita agli atti in pari data al n. 8837, nella quale si invita questo Ente ad esprimere il proprio parere in ordine alle opere previste nel procedimento de-quo, con la presente nota si rimettono le valutazioni di competenza di questa stessa Autorità di Bacino Distrettuale.

Dalla consultazione degli elaborati tecnici del progetto in oggetto, acquisiti dal portale del MATTM all'indirizzo www.va.miniambiente.it/IT/Oggetti/Documentazione/7144/10288, si prende atto che il

EP

1 di 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

progetto prevede l'installazione, nei territori comunali di Cerignola e Stornara (Provincia di Foggia), dell'impianto di produzione di energia elettrica di tipo eolico, costituito da:

- n. 13 aerogeneratori della potenza di 4,2 MW ciascuno, per una potenza complessiva nominale di 54,60 MW, aventi altezza al mozzo pari a 105 metri e diametro del rotore pari a 150 metri, per un'altezza massima al tip (punta della pala) pari a 180 m;
- n. 13 piazzole di montaggio per gli aerogeneratori, aventi una superficie media di 3.600 m² ciascuna, Alla fine della fase di cantiere le dimensioni piazzole saranno ridotte a 50 x 30 m per un totale di 1500 m², per consentire la manutenzione degli aerogeneratori stessi, mentre la superficie residua sarà ripristinata e riportato allo stato ante-operam;
- nuova viabilità di accesso alle piazzole di alcuni degli aerogeneratori e adeguamento della viabilità esistente;
- rete di cavidotti elettrici interrati MT 30 kV (cavidotto interno) per la raccolta dell'energia prodotta, della lunghezza complessiva di 13 km circa, per la maggior parte lungo le strade esistenti o di nuova realizzazione;
- cavidotto elettrico interrato MT 30 kV (cavidotto esterno) di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT 30kV/150kV, della lunghezza complessiva di 7,3 km, lungo le strade esistenti o di nuova realizzazione;
- Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT (30kV/150kV), costituita da n. 1 edificio prefabbricato, comprendente un montante AT per l'impianto "Torre Giulia", che sarà principalmente costituita da uno stallo trasformatore, da una terna di sbarre e uno stallo linea, sito nel comune di Stornara;

il tutto come nel dettaglio illustrato nei relativi elaborati tecnici acquisiti e consultati.

Preso atto ed esaminata la documentazione progettuale complessivamente resa disponibile e innanzi richiamata, questa Autorità di Bacino Distrettuale evidenzia che, in rapporto alla Pianificazione di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.), approvata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia con Delibera n. 39 del 30.11.2005, aggiornata alla data del 27.02.2017 e vigente alla data di formulazione del presente atto, le cui cartografie sono pubblicate sul sito istituzionale <http://www.adb.puglia.it>, alcune delle opere previste nel predetto progetto, interferiscono con le aree disciplinate dalle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del richiamato P.A.I.

In particolare, si rileva che:

- l'aerogeneratore identificato con il codice WTG 1 e la relativa piazzola di montaggio provvisoria e definitiva e alcuni tratti del cavidotto elettrico interrato MT 30 kV (cavidotto esterno) di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione, intersecano o sono prossimi al "reticolo idrografico", ossia l'insieme dei corsi d'acqua comunque definiti, così come riportati nella Carta topografica redatta dall'I.G.M. in scala 1:25.000 e come riportati anche nella Carta

AP



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Idrogeomorfologica della Regione Puglia, (che sebbene non eserciti un vincolo formale in questi territori in quanto non ancora approvata ufficialmente, costituisce comunque un utile supporto conoscitivo per verificare la sicurezza del territorio con le dovute cautele progettuali), interessando pertanto aree assimilabili ad *“Alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali”* e *“Fasce di pertinenza fluviale”*, ove vigono, entro la fascia di 150 m in destra e sinistra idraulica, le disposizioni degli artt. 4, 6, 10 delle N.T.A. allegate al P.A.I. In dette aree così classificate gli interventi consentiti sono subordinati alla preventiva redazione di uno *“Studio di compatibilità idrologica ed idraulica”* che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata;

- un breve tratto del cavidotto elettrico interrato MT 30 kV (cavidotto esterno) di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione e della nuova viabilità di accesso alle piazzole di alcuni degli aerogeneratori ricadono altresì in un'area classificata a *“Pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1)”*, ai sensi dell'art. 15 delle richiamate N.T.A. del P.A.I. In detta area la realizzazione degli interventi consentiti è subordinata alla redazione di uno specifico *“Studio di compatibilità geologica e geotecnica”* che dimostri la compatibilità degli interventi con le condizioni di pericolosità geomorfologica dell'area;

Tutto ciò premesso, in relazione agli aspetti di compatibilità geomorfologica delle opere di progetto rispetto al P.A.I., si prende atto di quanto riportato nella *“Relazione Geologica (n. elaborato V-17)”*, nella *“Relazione sismica e Geotecnica (n. elaborato V-20)”* e nell'elaborato *“Analisi stabilità pendii naturali (n. elaborato: V-18)”*, a firma del Dott. Geol. Domenico del Conte, all'interno dei quali sono presenti analisi e valutazioni di natura geologica, geotecnica, sismica e di compatibilità geomorfologica, in merito all'impianto di progetto. In particolare, sulla base di un modello geologico e geotecnico del sottosuolo desunto da studi geologici progressi eseguiti negli stessi territori comunali in cui ricadono le opere di progetto, integrato da indagini indirette appositamente realizzate (prospezioni geofisiche MASW e sismiche a rifrazione) e sulla base della caratterizzazione sismica dei territori in studio, sono state eseguite analisi di stabilità dei pendii naturali mediante l'utilizzo del software *“SSAP 2010”*, in corrispondenza di n. 1 sezione morfologica, corrispondente al tratto di cavidotto elettrico interrato MT 30 kV (cavidotto esterno), in area classificata nel P.A.I. a *“Pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1)”*. Le analisi di stabilità dei pendii naturali sono state elaborate in condizioni sismiche, secondo quanto richiesto dalle NTC 2018. Dall'analisi delle risultanze riportate negli Elaborati innanzi richiamati, il tecnico redattore degli elaborati ha attestato che: *“Omissis... La verifica è stata elaborata in condizioni sismiche, secondo quanto richiesto dalle NTC 2018. Il programma ha permesso così di rintracciare per il profilo analizzato le superfici con minore valore del Fattore di Sicurezza F_s e verificare il potenziale di stabilità mediante il confronto con il valore calcolato di F_s e quello minimo prescritto dalle NTC in condizioni di verifica con l'Approccio 1 - Combinazione 2 ($A_2+M_2+R_2$), con $R_2 = 1.1$ – ossia $F_s \geq 1.1$. Dall'analisi delle risultanze riportate nell'allegato a corredo del seguente rapporto, si evince che: la verifica di stabilità risulta essere soddisfatta in quanto il valore del coefficiente di F_s risulta essere maggiore del valore di normativa pari a 1,1. Omissis... Dal punto di vista geomorfologico e geotecnico, in prospettiva sismica ed in relazioni alle condizioni globali dei terreni, si*

EP



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

conferma la fattibilità geologica delle opere in progetto in ottemperanza delle normative vigenti. Dalle informazioni precedentemente esposte, si evince che la zona oggetto dell'intervento è stabile e che le opere di che trattasi non determinano turbativa all'assetto idrogeologico del suolo".

In relazione altresì agli aspetti di compatibilità idraulica rispetto al P.A.I. delle opere in progetto, si prende atto di quanto illustrato negli elaborati Relazione Idrologica (n. elaborato: V-22) e "Relazione Idraulica (n. elaborato: V-23)", redatto dai progettisti, in cui, sulla base della stima delle portate di piena per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, in corrispondenza di n. 3 sezioni di chiusura di altrettanti bacini idrografici, sono state sviluppate modellazioni idrauliche monodimensionali in regime di moto permanente stazionario (ed in n. 2 casi in regime di moto non stazionario e bidimensionale), tramite il software HEC-RAS, in corrispondenza di tratti di corsi d'acqua interferenti con alcune opere di progetto, finalizzate all'individuazione delle aree allagabili per eventi di piena con tempo di ritorno di 200 anni. In base a quanto riportato nel medesimo studio, per la posa di alcuni tratti dei cavidotti interrati interessati da esondazioni, si prevede il passaggio mediante perforazione teleguidata (T.O.C.) con profondità di posa rispetto al fondo degli alvei interessati pari a 2,00 m. In particolare, nelle conclusioni del citato elaborato "Relazione Idraulica" è attestato che "Omissis... Sulla base dello studio idrologico riportato nell'elaborato V-22 in allegato, che ha portato alla definizione delle portate di piena transitanti nei canali, per un tempo di ritorno di 200 anni, è stato condotto uno studio idraulico consistente nella modellazione e valutazione idraulica della rete idrografica potenzialmente soggette a criticità, ed il tutto è stato svolto in condizioni di moto permanente. Omissis... Dai risultati dell'analisi monodimensionale si osserva come gli alvei attualmente esistenti risultano adeguati al trasporto della portata avente tempo di ritorno 200 anni. A questo fanno eccezione alcuni tratti lungo il "Torrente Marana Castello" ed "Affluente minore Torrente Marana Castello" dove si osservano esondazioni da entrambe le direzioni. La superficie adiacente a questo tratto sarà inoltre interessata dalla presenza dei cavidotti e degli aerogeneratori previsti nel presente progetto, richiedendo una verifica di dettaglio. L'analisi è stata condotta in condizioni di moto non stazionario e bidimensionale mediante il medesimo software HEC - RAS utilizzato per la modellazione in moto stazionario. L'esondazione non coinvolge direttamente nessun aerogeneratore e cavidotto, garantendo la sicurezza di questi ultimi. La posa in opera dei cavidotti verrà realizzata con particolare attenzione attraverso una perforazione teleguidata (Trivellazione Orizzontale Teleguidata" T.O.C.) fino ad una profondità pari a 2 metri al di sotto del fondo alveo".

In considerazione di tutto quanto sopra esposto e allo stato attuale degli atti complessivamente acquisiti e valutati, questa Autorità di Bacino Distrettuale esprime parere di compatibilità della progettazione definitiva delle opere di cui alla procedura in oggetto con le N.T.A. del Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.) vigente alla data di formulazione del presente atto, a condizione che, nella successiva progettazione esecutiva delle stesse opere, siano integrate le seguenti prescrizioni:

- tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua individuati dal P.A.I. sulla Carta topografica I.G.M. 1:25.000, da parte dei cavidotti interrati mediante tecnica TOC, siano realizzati senza compromettere la stabilità delle opere sovrastanti e in modo da non ostacolare eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica e/o mitigazione del rischio; inoltre i punti di inizio/fine perforazione siano,

EP



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

per quanto possibile, esterni alle aree allagabili individuate nella Relazione Idraulica (n. Elaborato V-23) precedentemente richiamata e la posa dei cavidotti venga effettuata con modalità tali che gli stessi non risentano degli effetti erosivi di piene conseguenti a eventi meteorici con tempo di ritorno duecentennale; al termine dei lavori si ripristini l'iniziale altimetria dei luoghi;

Ad ogni modo, fermo restando il parere di compatibilità rispetto al P.A.I. innanzi espresso, subordinato alle condizioni innanzi indicate, ai fini di una corretta realizzazione ed esercizio di tutte le opere previste nel progetto, questa Autorità di Bacino Distrettuale ritiene opportuno anche l'inserimento delle seguenti prescrizioni di carattere generale nell'eventuale atto autorizzativo finale delle opere stesse.

- 1) si garantisca la sicurezza, evitando sia l'accumulo di materiale, sia qualsiasi altra forma di ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- 2) gli scavi siano tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione di acqua all'interno degli scavi sia durante i lavori e sia in fase di esercizio;
- 3) il materiale di risulta, qualora non riutilizzato, sia conferito in ossequio alla normativa vigente in materia.

Resta inteso che, sia in fase di cantiere e sia in fase di esercizio del Parco Eolico di progetto e delle opere connesse, questa Autorità di Bacino Distrettuale si ritiene sollevata da qualsivoglia responsabilità connessa a danneggiamenti e/o disservizi che dovessero occorrere, anche accidentalmente, a seguito di potenziali fenomeni di dissesto nell'area di intervento;

La presente valutazione è rilasciata, per quanto di competenza, quale atto endoprocedimentale; sono fatti salvi i diritti dei terzi, le determinazioni delle altre autorità competenti per quanto attiene la valutazione complessiva, compresa quella relativa alla applicazione del Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24, con riferimento agli interventi in progetto.

Il Dirigente Tecnico
dott. geol. Gennaro Capasso



Il Segretario Generale
dott.ssa geol. Vera Corbelli

Referente pratica:
Geol. Nicola Palumbo
Tel. 080/9182238

