



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: dgsalvanguardia.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 **Parco Eolico Borgo Mezzanone S.r.l.**
ROMA
PEC: parcoeolicoborgomezzanone@legalmail.it

Oggetto: *[ID_VIP: 4771] Parco Eolico da realizzare nei comuni di Manfredonia e Foggia (FG), costituito da 24 WTG per una potenza complessiva pari a 130,20 MW. Istanza di V.I.A. Ministeriale ex art. 23 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*
Proponente: Parco Eolico Borgo Mezzanone S.r.l., Viale Aventino n. 102, Roma.
Rif. nota della Sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia prot. n. 8833 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. 8850, 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/7142/10286, si prende atto che il

AP

1 di 6



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

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

- n. 24 aerogeneratori della potenza di 5,425 MW ciascuno, per una potenza complessiva nominale di 130,20 MW, aventi altezza al mozzo pari a 150 metri e diametro del rotore pari a 158 metri;
- n. 24 piazzole di montaggio e di esercizio per gli aerogeneratori, aventi dimensioni di 50 x 25 m per un totale di 1.250 m²;
- nuova viabilità di accesso (di cantiere e di esercizio) alle piazzole di alcuni degli aerogeneratori (per un totale di circa 10 km) e adeguamento della viabilità esistente;
- rete di cavidotti elettrici interrati MT 30 kV per la raccolta dell'energia prodotta e di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT 30kV/150kV, della lunghezza complessiva di 50,776 km circa, per la maggior parte lungo strade esistenti o di nuova realizzazione;
- sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT (30kV/150kV), costituita da n. 1 edificio per servizi ausiliari, avente una superficie pari a 2.350 m²;
- cavidotto elettrico interrato AT 150kV di connessione tra la Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT 30kV/150kV e lo stallo di arrivo alla Stazione RTN Terna AT, della lunghezza complessiva di 3,504 km;

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 alcuni tratti della rete di cavidotti elettrici interrati MT 30 kV per la raccolta dell'energia prodotta e di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT, e alcuni tratti della nuova viabilità di accesso alle piazzole degli aerogeneratori e della viabilità esistente oggetto di adeguamento, 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 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.

AP

2 di 6



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Tuttavia, è da evidenziare con Decreto del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale n. 461 del 07.12.2017 è stato adottato, ai sensi dell'art.12, co. 7 del D.M n. 294 del 25.10.2016, la Variante al Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - Assetto idraulico per territori comunali di Bovino, Carapelle, Castelluccio dei Sauri, Cerignola, Foggia, Lucera, Manfredonia, Ortona, Orsara di Puglia, Orta Nova, Panni, San Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis, Troia e Zapponeta. Tale variante è stata successivamente adottata dalla Conferenza Istituzionale Permanente (C.I.P), ai sensi dell'art. 63 del D.Lgs. 152/2006, nella riunione del 14.12.2017 con Delibera n. 6, preliminarmente alla sua approvazione da ratificare con successivo DPCM. Si precisa che la predetta variante al P.A.I. è stata formalmente condivisa e accettata dall'Amministrazione Comunale di Manfredonia con Delibera di Giunta Comunale n. 36 del 10.03.2017.

In relazione alle aree individuate nella predetta variante al P.A.I. che, ai fini delle valutazioni tecniche di compatibilità al P.A.I. formulate nel presente parere, rappresenta il quadro conoscitivo di riferimento, si rileva altresì che alcune delle opere previste nel predetto progetto appaiono interferire con le aree disciplinate dalle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) allegate al P.A.I. In particolare, si rileva che:

- gli aerogeneratori identificati con i codici: WTG 8 e, WTG 13 e le relative piazzole di montaggio provvisorie e definitive ricadono in aree classificate a "*Bassa pericolosità idraulica (B.P.)*" ai sensi degli artt. 4 e 9 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) allegate al P.A.I.
- diversi tratti della rete di cavidotti elettrici interrati MT 30 kV per la raccolta dell'energia prodotta e di connessione alla Sottostazione elettrica di trasformazione e consegna AT/MT 30kV/150kV, del cavidotto elettrico interrato AT 150kV di connessione allo stallo di arrivo alla Stazione RTN Terna, nonché alcuni tratti della nuova viabilità di accesso (di cantiere e di esercizio) alle piazzole di alcuni degli aerogeneratori e di adeguamento della viabilità esistente, ricadono in aree classificate ad "*Alta pericolosità idraulica (A.P.)*", a "*Media pericolosità idraulica (M.P.)*" e a "*Bassa pericolosità idraulica (B.P.)*", ai sensi degli artt. 4, 7, 8 e 9 delle N.T.A. allegate al P.A.I., e inoltre 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 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*", ai sensi degli artt. 4, 6, 10 delle N.T.A. allegate al P.A.I.;
- in dette aree come innanzi 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.

Tutto ciò premesso, in relazione agli aspetti di compatibilità idraulica rispetto al P.A.I. delle opere in progetto, si prende atto di quanto illustrato nell'elaborato "Relazione Idrologica ed Idraulica (n. elaborato:

AP



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

R.6)", redatto dai progettisti, nel quale sono state individuate ed analizzate le diverse interferenze tra le opere di progetto e le aree disciplinate dalle N.T.A. del P.A.I., in accordo al quadro conoscitivo di cui al richiamato Decreto del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale n. 461/2017, e per ciascuna di esse sono state proposte le modalità tecniche costruttive delle stesse opere, volte a garantire la compatibilità idraulica rispetto alle N.T.A. del P.A.I. In particolare, nel Capitolo 5 (Analisi idraulica e risoluzione interferenze) del citato elaborato "Relazione Idrologica ed Idraulica" è attestato che "Omissis... Per l'individuazione delle modalità di risoluzione delle interferenze individuate non si ritiene il caso di dover effettuare ulteriori analisi e simulazioni idrauliche nelle aree di interesse essendo già state ben definite le aree di allagamento nella proposta di perimetrazione dell'Autorità di Bacino della Puglia riportata in precedenza. Pertanto, si procede alla risoluzione delle stesse adottando tecniche costruttive volte a mantenere l'invarianza idraulica dei luoghi, ovvero a realizzare le opere di progetto mediante tecniche di ingegneria naturalistica o ricorrendo alla Trivellazione Orizzontale Controllata (ove necessario) per cercare di mantenere il più possibile inalterato lo stato dei luoghi. AEROGENERATORI: Per quel che riguarda gli aerogeneratori, in particolare per le piazzole degli aerogeneratori n. 08 e n.13 interessate dalla presenza di aree perimetrate a bassa pericolosità idraulica, esse saranno realizzate utilizzando una pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato con legante naturale dello spessore di 20 cm posizionata su un vespaio in pietrame dello spessore di 50 cm. L'area della piazzola, inoltre, sarà dotata di fossi di guardia laterali a sezione trapezia con profondità 50 cm per garantire l'adeguato smaltimento delle acque di deflusso della piazzola stessa. La realizzazione della pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato con legante naturale è finalizzata ad evitare il dilavamento del materiale costituente la piazzola stessa durante gli eventi piovosi e a garantire allo stesso tempo un elevato grado di permeabilità. In tal modo le acque di pioggia, in parte si infiltreranno nello spessore della pavimentazione prima e del vespaio dopo, per poi disperdersi nel sottosuolo, e in parte saranno convogliate nei fossi di guardia, per poi dispersi per infiltrazione nella parte di vespaio sottostante e nel sottosuolo. Tali accorgimenti costruttivi sono stati individuati per garantire la sussistenza del principio dell'invarianza idraulica ovvero la presenza delle stesse condizioni di permeabilità dello stato attuale. In questo modo, rispetto a quanto previsto dalla proposta di perimetrazione del PAI, non saranno aggravate le condizioni di allagamento. CAVIDOTTI: Per quanto riguarda le interferenze dei cavidotti di progetto sia quelle con le aree a pericolosità idraulica che quelle con il reticolo idrografico saranno risolte mediante la posa in opera dei cavidotti mediante la tecnologia no-dig (senza scavo) ovvero mediante TOC – Trivellazione orizzontale controllata. In particolare, le lunghezze dei tratti da realizzare mediante TOC possono essere riassunte come segue: - Interferenze con aree a pericolosità idraulica: 1 cavidotto di collegamento aerogeneratore n.03-04 circa 700 m; 2 cavidotto di collegamento aerogeneratore n.07 circa 300 m; 3 cavidotto di collegamento alla sottostazione circa 350 m; - Intersezioni con reticoli idrografici: per tutti le intersezioni individuate è prevista la realizzazione di un tratto in Toc della lunghezza di circa 50 m. Si noti che per i tratti di cavidotto che attraversano strade esistenti, siano esse con pavimentazione naturale o in conglomerato bituminoso, anche in presenza di aree interessate da pericolosità idraulica, si procederà con lo scavo a cielo aperto, la posa degli elettrodotti e il ripristino dello stato dei luoghi. In tal modo sarà rispettato il principio dell'invarianza idraulica. VIABILITA': Anche per quanto riguarda le interferenze della viabilità di progetto

AP



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

con le aree a bassa e media pericolosità idraulica ovvero in corrispondenza della viabilità di accesso all'aerogeneratore 13 e della viabilità di collegamento degli aerogeneratori n. 04-05 agli aerogeneratori 08-09, per garantire il principio dell'invarianza idraulica, la sede stradale sarà realizzata in maniera analoga a quanto previsto per le piazzole degli aerogeneratori. Si prevede pertanto la realizzazione di una pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato con legante naturale dello spessore di 20 cm posizionata sopra un vespaio in pietrame dello spessore di 50 cm. Anche in questo caso la sezione stradale sarà dotata di fossi laterali per il deflusso e lo smaltimento delle acque meteoriche”.

In considerazione di tutto quanto sopra esposto e allo stato attuale degli atti complessivamente acquisiti e valutati, questa Autorità di Bacino Distrettuale ritiene di esprimere 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., sia sulla Carta topografica I.G.M. 1:25.000 e sia sulla Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia, da parte dei cavidotti elettrici interrati MT, da realizzare mediante tecnica TOC, così come previsti nella “Relazione Idrologica ed Idraulica (elaborato: R.6)” allegata al progetto, 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, per quanto possibile, esterni alle aree a diversa pericolosità idraulica individuate nella Variante al Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.) di cui al Decreto Segretariale n. 461/2017 precedentemente richiamato, 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 dovrà ripristinare l'iniziale altimetria dei luoghi;
- in corrispondenza della intersezione tra la nuova viabilità di progetto necessaria al collegamento degli aerogeneratori n. 04 - 05 agli aerogeneratori n. 08 - 09 e il corso d'acqua interferente (Canale Carapelluzzo), siano previste adeguate opere di presidio idraulico della stessa viabilità (prevedendo, a titolo di esempio, l'adeguamento del ponte esistente ovvero la realizzazione di un nuovo attraversamento), opportunamente dimensionate, atte a far defluire in condizioni di sicurezza idraulica, con adeguato franco, le portate di piena calcolate con tempo di ritorno di 200 anni.
- siano attuate tutte le accortezze progettuali e le tecniche costruttive, per le diverse opere in progetto che ricadono nelle aree disciplinate ai sensi delle N.T.A. del P.A.I. , volte a mantenere l'invarianza idraulica dei luoghi, così come descritte nel Capitolo 5 della richiamata “Relazione Idrologica ed Idraulica”;

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.

ef

5 di 6



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

- 1) per la realizzazione delle opere siano adottati tutti gli idonei accorgimenti tecnici atti ad assicurare che le stesse opere, anche se esposte alla eventuale presenza d'acqua a seguito di eventi alluvionali e/o allagamento, non subiscano danni e non costituiscano un fattore di rischio per le persone;
- 2) si garantisca la sicurezza, evitando sia l'accumulo di materiale, sia qualsiasi altra forma di ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- 3) 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;
- 4) il materiale di risulta, qualora non riutilizzato, sia conferito in ossequio alla normativa vigente in materia.
- 5) in fase di cantiere e di esercizio del Parco Eolico di Progetto, siano previste azioni non strutturali, che permettano una tempestiva ed efficace allerta e interdizione all'area in caso di eventi alluvionali, atte a ridurre l'esposizione degli addetti ai lavori al rischio idraulico.

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'aree 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
Gennaro Capasso



Il Segretario Generale
dott.ssa geol. Vera Corbelli
Vera Corbelli

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

ep

6 di 6

