



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Autorità di Bacino della Puglia

PROTOCOLLO GENERALE

adbp A00_AFF_GEN

0010720

U 27/09/2018 09:45:11

Alla Regione Puglia

Dipartimento Mobilità, qualità urbana. Opere

Pubbliche, Ecologia e Paesaggio

Sezione Autorizzazioni Ambientali

PEC: servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

e, p.c. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio
e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni e le
Autorizzazioni Ambientali

PEC: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

e, p.c. Ministero dei beni e delle attività Culturali e del
Turismo

PEC: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

e, p.c. Regione Puglia

Dipartimento Mobilità, qualità urbana. Opere

Pubbliche, Ecologia e Paesaggio

PEC: dipartimento.mobilitaqualurboppubbpaesaggio@pec.rupar.puglia.it

e, p.c. Renvico Italy

PEC: renvicoitaly@legalmail.it

*Oggetto: { Parco Eolico denominato "Lesina-Apricena" da realizzare nei comuni di Lesina (FG) ed Apricena (FG) ed infrastrutture connesse da realizzare nei comuni di Poggio Imperiale (FG) e San Paolo di Civitate (FG), avente una potenza complessiva pari a 33,6 MW. [ID_VIP: 4155] Istanza di VIA Ministeriale ex art. 23 del D.lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii. Proponente: Renvico Italy S.r.l.
Rif. Vs. nota prot. n. 8427 del 31/07/2018.
Parere di competenza.*

Come riferimento al Progetto del Parco Eolico indicato in oggetto, e alla nota di codesta Sezione Regionale ivi richiamata, acquisita al protocollo di questa Autorità di Bacino n. 8612 del 01.08.2018, con la presente nota si rimettono le preliminari valutazioni di competenza di questa stessa Autorità.

Il Parco Eolico in oggetto, così come desumibile dall'esame del "Progetto definitivo" dello stesso, pubblicato sul sito web della Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del MATTM al seguente indirizzo: <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1823/3208>, prevede, in sintesi, la realizzazione e messa in esercizio di un impianto eolico per la produzione industriale di energia elettrica di potenza pari a $P = 33.6$ MW, costituito da n. 08 aerogeneratori (WTG) di $P = 4.2$ MW ciascuno, da ubicarsi all'interno dei limiti amministrativi dei comuni di Lesina e Apricena in località "Titolone" e "Cerrola", e delle relative opere ed infrastrutture accessorie necessarie al collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) ed alla consegna dell'energia elettrica prodotta. In particolare, è previsto che l'impianto in progetto sia connesso con la rete di trasmissione elettrica mediante collegamento in antenna, a 150 kV, sulla già autorizzata Stazione Elettrica di smistamento RTN 150 kV, sita nel comune di San Paolo di Civitate mediante ampliamento della stessa per l'installazione di un ulteriore stallo a 150 kV. Le opere di utenza consisteranno, oltreché nella costruzione di una piccola cabina di sezionamento in prossimità della WTG2 e del cavidotto interrato MT di connessione del parco eolico, nella costruzione di una nuova stazione elettrica di



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

consegna 150/30 kV da realizzarsi in un terreno, ricadente nel comune di San Paolo di Civitate e di un breve tratto di cavidotto interrato AT per la interconnessione con la Stazione Elettrica di smistamento RTN a 150 kV.

Preso atto ed esaminata la documentazione progettuale complessivamente resa disponibile, questa Autorità di Bacino evidenzia che, in rapporto alla Pianificazione stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI), approvata dal Comitato istituzionale dell'ex ADB Puglia con Delibera n. 39 del 30.11.2005 e suoi successivi aggiornamenti, le cui cartografie sono pubblicate sul sito istituzionale <http://www.adb.puglia.it>, alcune opere previste nel predetto progetto interferiscono con le aree normate dalle NTA del richiamato PAI.

In particolare, si rileva che:

- 1) gli aerogeneratori A1, A2 e A3 ricadono in aree classificate come "*Fasce di pertinenza fluviale*", ai sensi dell'art. 10 delle richiamate NTA del PAI;
- 2) la cabina di sezionamento in prossimità dell'aerogeneratore A2 ricade in un'area classificata come "*Alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali*", ai sensi dell'art. 6 delle richiamate NTA del PAI;
- 3) la nuova stazione elettrica di consegna 150/30 kV da realizzarsi, ricade in un'area classificata a "*Media e moderata pericolosità geomorfologica*" (PG1) ai sensi dell'art. 15 delle richiamate NTA del PAI;
- 4) un esteso tratto del cavidotto interrato MT di connessione dei diversi impianti costituenti il parco eolico, da realizzarsi nel territorio di San Paolo di Civitate, nonché il breve tratto di cavidotto interrato AT per la interconnessione con la Stazione Elettrica di smistamento RTN a 150 kV., ricade in aree classificate a "*Media e moderata pericolosità geomorfologica*" (PG1) ai sensi dell'art. 15 delle richiamate NTA del PAI;
- 5) diversi tratti del cavidotto interrato MT di connessione degli impianti costituenti il parco eolico intersecano o sono prossimi al "*reticolo idrografico*" (insieme dei corsi d'acqua comunque denominati), riportato sulla cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare (IGM) in scala 1:25.000, e le cui aree di pertinenza (entro la distanza di 150 metri a destra e a sinistra dei citati corsi d'acqua) sono disciplinate ai sensi degli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI;
- 6) diversi tratti o parti delle opere ed infrastrutture accessorie alla realizzazione del parco eolico, quali viabilità di accesso e di collegamento agli aerogeneratori, postazioni macchine, piazzole di manovra, ecc., intersecano o sono prossimi al "*reticolo idrografico*" (insieme dei corsi d'acqua comunque denominati), riportato sulla cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare (IGM) in scala 1:25.000, e le cui aree di pertinenza (entro la distanza di 150 metri a destra e a sinistra dei citati corsi d'acqua) sono disciplinate ai sensi degli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI;
- 7) gli aerogeneratori A7 e A8, le relative opere di pertinenza (viabilità di accesso e di collegamento agli aerogeneratori, postazioni macchine, piazzole di manovra, ecc) nonché alcuni ulteriori tratti del cavidotto interrato AT ed MT di connessione degli impianti costituenti il parco eolico, intersecano o sono prossimi al "*reticolo idrografico*" (insieme dei corsi d'acqua comunque denominati), riportato sulla Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia (pubblicamente consultabile all'indirizzo <http://www.adb.puglia.it>), che sebbene non eserciti un vincolo formale in quanto non ancora approvata ufficialmente, costituisce un supporto conoscitivo per verificare la sicurezza del territorio, in rapporto alla possibile dinamica delle acque superficiali, con le dovute cautele progettuali.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Tutto ciò premesso, in relazione agli aspetti di compatibilità idraulica rispetto al PAI delle opere in progetto, si prende atto altresì di quanto riportato e nel dettaglio descritto nella “Relazione idraulica”, a firma dell’Ing. Michele Curtotti, allegata al Progetto definitivo, nella quale è stato verificato, approfondito e stabilito, in sintesi, quanto segue:

- 1) in Tabella 5.1 l’individuazione e l’elenco delle sezioni di attraversamento (in totale n. 9 sezioni) dei cavidotti a servizio dell’impianto eolico di progetto che interferiscono con il reticolo idrografico (gli alvei fluviali in modellamento attivo, le aree golenali e le fasce di pertinenza fluviale) individuato dal PAI sulla cartografia IGM alla scala: 1:25.000;
- 2) in Tabella 5.2 la descrizione delle interferenze tra gli elementi dell’impianto eolico di progetto che interferiscono con il reticolo idrografico (gli alvei fluviali in modellamento attivo, le aree golenali e le fasce di pertinenza fluviale) individuato dal PAI sulla cartografia IGM alla scala: 1:25.000.dell’Autorità di Bacino della Puglia.
- 3) nel Paragrafo “5.1.2. Cavidotti”, per le sezioni di progetto di attraversamento del cavidotto interrato MT di connessione degli impianti di cui alla richiamata Tab. 5.1, è stata fissata, in tutti i casi, una profondità di posa in opera del cavidotto interrato pari a 2,00 m, misurata rispetto alla quota del fondo dell’alveo del corso d’acqua. Tale profondità di posa in opera è stata considerata dal redattore della “Relazione idraulica” in esame ampiamente cautelativa per il tipo di corso d’acqua intercettato al fine di garantire un adeguato franco di sicurezza contro eventuali fenomeni di scalzamento del fondo dell’alveo indotti da possibili fenomeni erosivi localizzati che potrebbero verificarsi a seguito di eventi eccezionali di piena per tempi di ritorno di 200 anni, ed è stata assunta anche come altezza tecnica necessaria alla corretta esecuzione della tecnologia di microtunnelling, nel dettaglio descritta nella medesima “Relazione idraulica”, prescelta per la posa in opera dei cavidotti. Per quel che attiene i particolari tecnico-costruttivi relativi alla modalità di esecuzione della tecnica di microtunnelling per la posa in opera del cavidotto interrato, in Allegato 3 alla stessa “Relazione idraulica” sono stati forniti i “Particolari delle Sezioni di attraversamento”, secondo n. 2 tipologie, rispettivamente nel caso in cui la fascia di pertinenza fluviale dei corsi d’acqua intercettati non sia arealmente individuata nella cartografia di riferimento (“Tipologia A”) ovvero nel caso in cui le condizioni morfologiche non ne consentano l’individuazione (“Tipologia B”).
- 4) nel Paragrafo “5.1.2. Aerogeneratori”, per gli aerogeneratori di progetto, è stata nel dettaglio verificata l’interferenza tra gli stessi e il reticolo idrografico individuato dal PAI, prevedendo nello specifico per gli aerogeneratori A1, A2 e A6, ai sensi dell’art. 6, comma 7, delle N.T.A. del PAI, la necessità di redigere uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell’area interessata dagli stessi interventi;
- 5) nel Paragrafo “5.1.3. Piazzole di servizio” per le piazzole di servizio degli aerogeneratori di progetto, è stata nel dettaglio verificata l’interferenza tra gli stessi e il reticolo idrografico individuato dal PAI, prevedendo nello specifico per gli aerogeneratori A1, A2, A3 e A6, ai sensi dell’art. 6, comma 7, delle N.T.A. del PAI, la necessità di redigere uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell’area interessata dagli stessi interventi;
- 6) nel Paragrafo “5.1.4. Viabilità di servizio” per le strade di accesso agli aerogeneratori di progetto, è stata nel dettaglio verificata l’interferenza tra gli stessi e il reticolo idrografico individuato dal PAI, prevedendo



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

nello specifico per le strade di accesso agli aerogeneratori A1, A2, A3, A5 e A6, ai sensi dell'art. 6, comma 7, delle N.T.A. del PAI, la necessità di redigere uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata dagli stessi interventi;

- 7) nel Paragrafo "5.1.5. Cabina di Sezionamento" per la cabina di sezionamento (CS) di progetto, ubicata a Est di "Coppa di Rose", è stata nel dettaglio verificata l'interferenza tra la stessa e il reticolo idrografico individuato dal PAI, prevedendo nello specifico per la stessa, ai sensi dell'art. 6, comma 7, delle N.T.A. del PAI, la necessità di redigere uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata dagli stessi interventi.

Altresi, in relazione agli aspetti di compatibilità geomorfologica rispetto al PAI delle opere in progetto, si prende atto di quanto riportato nella "Relazione geologica", a firma della Dott.ssa Geol. Michela De Salvia, allegata al progetto definitivo, nella quale è dichiarato che "omissis... si può affermare che non esistono controindicazioni dal punto di vista geologico e geomorfologico per la fattibilità dell'impianto in esame. In definitiva, in particolare, si evince che la realizzazione dell'impianto eolico in esame, non modificherà negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici esistenti nella zona potenzialmente interessata, pertanto l'intervento è compatibile dal punto di vista geologico e geotecnica, con l'area, quindi, si ritiene idonea la sua fattibilità".

Alla luce della intera documentazione progettuale ed in considerazione di tutto quanto innanzi rappresentato, questa Autorità di Bacino evidenzia che il proprio parere di compatibilità del progetto in esame rispetto al Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI), è subordinato ad ulteriori approfondimenti tecnico-progettuali, da redigere a cura del proponente, come di seguito specificato:

- 1) per gli aerogeneratori A1, A2, A3 e A6 di progetto, alla redazione di uno specifico "Studio di compatibilità idrologica ed idraulica", redatto ai sensi dagli artt. 4, 6 e 10 delle N.T.A. del P.A.I., che analizzi le condizioni di sicurezza idraulica per dette opere, con riferimento ad eventi meteorici aventi un tempo di ritorno di 200 anni, e definisca contestualmente gli eventuali accorgimenti tecnici utili ad assicurare che dette opere in progetto non subiscano danneggiamenti o perdano la propria stabilità e funzionalità, e non costituiscano un rischio per le persone o beni, anche se esposte alla eventuale presenza o transito d'acqua;
- 2) per le piazzole di servizio (postazioni macchine, piazzole di manovra, ecc.) degli aerogeneratori A1, A2, A3, A4 e A6 di progetto, alla redazione di uno specifico "Studio di compatibilità idrologica ed idraulica", redatto ai sensi dagli artt. 4, 6 e 10 delle N.T.A. del P.A.I., che analizzi le condizioni di sicurezza idraulica per dette opere, con riferimento ad eventi meteorici aventi un tempo di ritorno di 200 anni, e definisca contestualmente gli eventuali accorgimenti tecnici utili ad assicurare che dette opere in progetto non subiscano danneggiamenti o perdano la propria stabilità e funzionalità, e non costituiscano un rischio per le persone o beni, anche se esposte alla eventuale presenza o transito d'acqua;
- 3) per la viabilità di accesso agli aerogeneratori A1, A2, A3, A4, A5 e A6 di progetto, alla redazione di uno specifico "Studio di compatibilità idrologica ed idraulica", redatto ai sensi dagli artt. 4, 6 e 10 delle N.T.A. del P.A.I., che analizzi le condizioni di sicurezza idraulica per dette opere, con riferimento ad eventi meteorici aventi un tempo di ritorno di 200 anni, e definisca contestualmente gli eventuali accorgimenti



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

tecniche utili ad assicurare che dette opere in progetto non subiscano danneggiamenti o perdano la propria stabilità e funzionalità, e non costituiscano un rischio per le persone o beni, anche se esposte alla eventuale presenza o transito d'acqua;

- 4) per la cabina di sezionamento (CS) di progetto, ubicata a Est di "Coppa di Rose", alla redazione di uno specifico "Studio di compatibilità idrologica ed idraulica", redatto ai sensi dagli artt. 4, 6 e 10 delle N.T.A. del P.A.I., che analizzi le condizioni di sicurezza idraulica per dette opere, con riferimento ad eventi meteorici aventi un tempo di ritorno di 200 anni, e definisca contestualmente gli eventuali accorgimenti tecnici utili ad assicurare che dette opere in progetto non subiscano danneggiamenti o perdano la propria stabilità e funzionalità, e non costituiscano un rischio per le persone o beni, anche se esposte alla eventuale presenza o transito d'acqua;
- 5) per gli aerogeneratori A7 e A8. le relative opere di pertinenza (viabilità di accesso e di collegamento agli aerogeneratori, postazioni macchine, piazzole di manovra, ecc) nonché per alcuni tratti del cavidotto interrato AT ed MT di connessione degli impianti costituenti il parco eolico, che intersecano o sono prossimi al "reticolo idrografico" (insieme dei corsi d'acqua comunque denominati), riportato sulla Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia, si ritiene comunque opportuno prevedere, in relazione al possibile rischio idraulico derivante da deflussi idrici lungo i predetti corsi d'acqua non ufficialmente soggetti alle NTA del PAI, una analisi delle condizioni di sicurezza idraulica per dette opere, con riferimento ad eventi meteorici aventi un tempo di ritorno di 200 anni, e definisca contestualmente gli eventuali accorgimenti tecnici utili ad assicurare che dette opere in progetto non subiscano danneggiamenti o perdano la propria stabilità e funzionalità, e non costituiscano un rischio per le persone o beni, anche se esposte alla eventuale presenza o transito d'acqua;
- 6) per la stazione elettrica di consegna 150/30 kV di progetto, ricadente in un'area classificata a "Media e moderata pericolosità geomorfologica" (PG1) ai sensi degli artt. 11 e 15 delle richiamate NTA del PAI, si ritiene necessario che la compatibilità della stessa con il PAI sia attestata anche da una analisi quantitativa della stabilità geomorfologica del relativo terreno o versante di sedime, in condizioni ante e post-operam, da predisporre all'interno di uno specifico "Studio di compatibilità geologica e geotecnica".

Questa Autorità di Bacino evidenzia, infine, che a seguito della ricezione ed esame degli atti tecnici integrativi come innanzi indicati, potrà formalizzare il proprio parere di competenza al progetto di Parco eolico in esame, indicando altresì le eventuali prescrizioni da associare allo stesso.

Il Dirigente Tecnico
Dott. Geol. *Gennaro Capasso*
Gennaro Capasso



Il Segretario Generale
Dott.ssa Geol. *Nora Corbelli*
Nora Corbelli

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