Comune di Brindisi

Settore Urbanistica ed Assetto del Territorio
Attività Produttive e SUAP
Servizio Pianificazione

PROT. 41687/26.6.23

Riscontro a prot.n. **23/06/2023**
63006 del 05/06/2023
63191 del 05/06/2023
63324 del 05/06/2023

nr. allegati /

OGGETTO: **[Impianto Eolico Scolpito]** VIA/PAUR per la realizzazione ed esercizio di un parco eolico denominato "Scolpito", localizzato nel Comune di Brindisi (BR) costituito da n. 5 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 30 MW.
Proponente: StheP Srl
Parere Settore Pianificazione e Gestione del Territorio

PEC

TRASMISSIONE PER VIA TELEMATICA
ai sensi dell'art. 47 del DLgs n.82 del 07/03/2005
Codice dell'amministrazione digitale (aggiornato al DLgs n.217 del 13/12/2017)
NON SEGUE COPIA CARTACEA

Destinatari:

Alla Provincia di Brindisi
provincia@pec.provincia.brindisi.it
p.c.
Alla Regione Puglia
Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Sezione Autorizzazioni Ambientali
servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

Il progetto prevede la realizzazione di un Parco eolico, denominato "Scolpito", costituito da tre principali elementi tipologici:

- aerogeneratori e relativa piazzola;
- Cabina di Smistamento e Sottostazione Elettrica di connessione e consegna affiancata alla Stazione Elettrica esistente;
- linea di connessione tra gli aerogeneratori, Cabina di Smistamento e Sottostazione Elettrica.

Dati Catastali
Aerogeneratore 1 - WTG1 - Fg. 181, part. 2
Aerogeneratore 2 - WTG2 - Fg. 181, part. 70-101
Aerogeneratore 3 - WTG3 - Fg. 181, part. 16
Aerogeneratore 4 - WTG4 - Fg. 181, part. 198
Aerogeneratore 5 - WTG5 - Fg. 181, part. 188
Sottostazione Elettrica - Fg. 177, part. 128-130-132

Caratteristiche tecniche e dimensionali del progetto
Il progetto prevede la realizzazione di un parco eolico costituto da 5 aerogeneratori, con rotori a tre pale, installati su torr. Ciascun generatore avrà una potenza nominale minima di 6 MW e pertanto la capacità produttiva complessiva minima del parco eolico sarà di 30 MW, che sarà immessa sulla rete di distribuzione elettrica AT nazionale.
Nel dettaglio, il progetto prevede l'installazione di:

- n. 5 aerogeneratori di potenza unitaria nominale pari a 5 MW;
- n. 5 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Plinti e pali di fondazione degli aerogeneratori;
- n. 5 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- Piazzole temporanee per il montaggio del braccio gru;
- Piazzola temporanea di cantiere e manovra;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 4 km;
- Una Cabina elettrica di smistamento;
- Un cavidotto interrato in media tensione per il trasferimento dell'energia prodotta dagli aerogeneratori al punto di connessione della Stazione Elettrica a 150/30 kV (lunghezza scavo circa 8,3 Km);
- Una sottostazione Elettrica lato Utente (S.S.E).

Per la realizzazione dell'impianto sono previste le seguenti opere ed infrastrutture:
- Opere civili, riguardanti la realizzazione di plinti di fondazioni su pali delle aerostazioni, la realizzazione delle piazzole per il montaggio, la realizzazione della viabilità interna di accesso all'impianto, la realizzazione di scavi per la posa dei cavi elettrici, la realizzazione della cabina di smistamento dell'energia elettrica prodotta, la realizzazione di scavi del cavidotto fino alla stazione Elettrica Utente di consegna.

- Opere impiantistiche, consistenti nell'installazione di aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta, e nell'esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori e il punto di consegna.

Aerogeneratori
Potenza nominale (minima) = 6 MW - Diametro rotore = 158 m - Altezza max totale = 200 m

Torre
Tipologia = tubolare
Altezza = 121 m

Fondazioni in c.a.
Diametro = 22 m
Profondità dal p.c. = 1,3 m

Principali caratteristiche parco eolico
N° torri eoliche: 5
Potenza nominale complessiva (minima): 30 MW
Nuove strade di progetto: 4,06 Km
Cavidotto per la connessione: 8,3 Km
Vita utile impianto: 30 anni
Produzione attesa: 72.000.000 kWh/anno

Descrizione degli aereogeneratori
GE Renewable Energy Cypress 158 - 50/60 Hz
Potenza nominale generatore: 6 MW
Altezza hub: 121 m
Diametro rotore: 158 m
Altezza totale: 200 m

Gli aerogeneratori sono ad asse orizzontale, costituiti da un sistema tripala. Essi sono installasti su un sostegno costituito da una torre tubolare che porta alla sua sommità la navicella, all'interno della quale sono contenuti: l'albero di trasmissione lento, il moltiplicatore di giri, l'albero veloce, il generatore elettrico, il trasformatore MT/BT e i dispositivi ausiliari.

Fondazioni
Le fondazioni per l'installazione degli aerogeneratori saranno progettate sulla base di puntuali indagini geotecniche per ciascuna torre, saranno realizzate in cemento armato, con la definizione di una armatura in ferro annegata nel cemento alla base, nonché utile all'installazione del primo dei quattro tronconi costituenti la torre, costruiti in officina e montati in cantiere. Le caratteristiche dell'armatura terranno conto di carichi e sollecitazioni in riferimento al sistema fondazione suolo ed al regime di vento misurato sul sito. La progettazione di dettaglio verrà redatta sulla base di quanto emerso dalle puntuali indagini geologiche effettuate e delle indicazioni definite nelle norme che disciplinano la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle costruzioni.

Viabilità
Strade, eventuali ponti e vie di accesso devono essere realizzati in modo da risultare transitabili da parte dei mezzi adibiti al trasporto di merci pesanti con un carico massimo per asse di 12 t ed un peso totale massimo di 120-160 t.
Prima della realizzazione del parco eolico, quindi, sarà necessaria la sistemazione o creazione di infrastrutture di accesso al cantiere. La maggior parte di queste sarà di tipo permanente per permettere l'accesso al cantiere ai fini dell'installazione delle turbine e della manutenzione del parco. Il progetto prevede il riuso di strutture già esistenti.

Nel dettaglio delle opere di accesso, esse consistono nella creazione di percorsi di accesso e nella sistemazione della viabilità esistente per consentire il trasporto degli aerogeneratori. Le pavimentazioni previste per tale scopo risultano essere le seguenti:

- sistemazioni delle strade esistenti: pavimentazione uguale allo stato di fatto;
- nuove piste di accesso con pendenza inferiore al 12%: pavimentazione in misto stabilizzato;
- nuove piste di accesso con pendenza 12% <i <15%: pavimentazione in misto stabilizzato o misto cementato o, in casi particolari, c.a. (per esempio strada di accesso alle turbine 02 e 03);
- nuove piste di accesso con pendenza superiore al 15%: pavimentazione in conglomerato bituminoso o c.a..

Oltre al Parco Eolico sopra descritto che sostanzialmente consente di convertire l'energia cinetica del vento in energia elettrica per mezzo di un generatore elettrico, gli impianti elettrici di progetto riguardano:

- Cabina di smistamento (CS), che è il punto in cui arrivano le linee provenienti dalle varie turbine eoliche e vengono inviate allo stallo utente a 150 kV;
- Nella stazione, o cabina, è previsto il posizionamento degli apparati di protezione, di misura dell'energia prodotta e di controllo;

- Sottostazione Elettrica a 36 kV (impianto di rete per la connessione), nuovo stallo di consegna a 36 kV, che verrà realizzato nella SE di nuova realizzazione;
- La rete a 36 kV sarà composta da n° 2 linee con posa completamente interrata che connettono il parco eolico allo stallo utente in prossimità della SE RTN 380/150 kV.

Cavidotto di connessione
La rete a 36 kV sarà condotta per mezzo di cavi tripolari del tipo (N)A2XS(F) 20.8//36 kV (o equivalente) con conduttore in alluminio. Il progetto prevede la posa dei cavi mediante una protezione meccanica (lastra o tegolo) ed un nastro segnalatore in una trincea scavata a sezione obbligata con una profondità di posa non inferiore a 1,2 m.

Cabina di smistamento
La Cabina di smistamento comprende le linee in arrivo dagli aerogeneratori e le linee di partenza verso lo stallo a 36 kV di Terna nonché il locale di misura e degli ausiliari di impianto, alimentati da un trasformatore MT/BT.

Stazione Elettrica di connessione alla RTN ed edificio quadri a 36 kV
La Stazione Elettrica (o stallo di consegna), a cui verrà connessa la linea elettrica proveniente dalla centrale del parco eolico, presenta il nuovo standard di tensione a 36 kV. Tale stallo, realizzato secondo le specifiche richieste da TERNA Spa, sarà poi connesso in entra-esce alla linea RTN a 150 kV. Il collegamento con la rete di trasmissione nazionale (RTN), in entra-esce, avverrà in prossimità della SE esistente denominata "Brindisi Sud".

Le particelle catastali su cui è prevista la stazione hanno un'estensione complessiva di circa 37041 mq

Dall'analisi degli elaborati grafici e testuali, per quanto concerne le opere ricadenti nel territorio del Comune di Brindisi, SI RILEVA che:

gli aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3, WTG4, WTG5 ricadono nel territorio di Brindisi:
per il PRG adeguato al PUTT/p in zona "E" agricola **art. 48 delle NTA**.
Ambiti Territoriali Distinti /PUTT:
gli aerogeneratori WTG2 e WTG4 ricadono
- Area annessa a corso d'acqua primario, Emergenze idrogeologiche **art.3.08 NTA PUTT/p** (Canale Foggia di Rau);

l'aerogeneratore WTG5 ricade
- Area di riammagliamento annessa idrologia secondaria, Emergenze idrogeologiche **art.3.08 NTA PUTT/p** (due distinti affluenti del Canale Foggia di Rau);

Ambiti Territoriali Estesi /PUTT:
gli aerogeneratori WTG1, WTG3 e WTG5 ricadono
- in "D – Valore Relativo" DGR_27_10_2015_n_1885_Approva_PRG_PUTT_P_2015
gli aerogeneratori WTG2 e WTG4 ricadono:
- in parte C – Valore Distinguibile
- in parte D – Valore Relativo DGR_27_10_2015_n_1885_Approva_PRG_PUTT_P_2015

L'elettrodotto ricade nel territorio di Brindisi:
per il PRG adeguato al PUTT/p: in zona "E" agricola **art. 48 delle NTA**,
nonché negli Ambiti Territoriali Distinti /PUTT:
- Area di pertinenza e area annessa idrologia secondaria, Emergenze idrogeologiche **art.3.08 NTA PUTT/p** (tre distinti affluenti del Canale Foggia di Rau);
- Area di pertinenza e area annessa a corso d'acqua primario, Emergenze idrogeologiche **art.3.08 NTA PUTT/p** (Canale Foggia di Rau);

Ambiti Territoriali Estesi /PUTT:
- in maggior parte D – Valore Relativo DGR_27_10_2015_n_1885_Approva_PRG_PUTT_P_2015
- in parte C – Valore Distinguibile
- in parte A – Valore Eccezionale
- in parte nessun ambito

La Stazione Utente ricade nel territorio di Brindisi:
per il PRG adeguato al PUTT/p: in zona "E" agricola **art. 48 delle NTA**;

Ambiti Territoriali Distinti /PUTT:
/////
Ambiti Territoriali Estesi /PUTT:
- in minima parte "D – Valore Relativo" DGR_27_10_2015_n_1885_Approva_PRG_PUTT_P_2015
- in maggior parte nessun ambito

PROVINCIA DI BRINDISI - p_br - REG_UFFICIALE - 0031816 - Ingresso - 27/09/2023 - 08:53

INTERFERENZE DEL CAVIDOTTO

- Corso d'acqua secondario affluente del "Canale Foggia di Rau" (due affluenti);
- Sp 82 (strada Mesagne – San Pietro V.co);
- Corso d'acqua primario "Canale Foggia di Rau";
- Corso d'acqua secondario affluente del "Canale Foggia di Rau" breve tratto di percorso parallelo all'alveo;
- SC32 (strada per Specchia).

OSSERVAZIONI

Si evidenzia che la società proponente non svolge attività connesse con la conduzione agricola, ciò contrasta con l'art. 48 NTA del PRG vigente.

Non è stata fornita documentazione circa la titolarità dei terreni sui quali è previsto l'impianto.

Dalla documentazione è stato rilevato come avverrà la connessione alla centrale elettrica di Terna Brindisi Sud in località Cerrito, con previsione di una nuova stazione di utenza (non descritta dalla documentazione tecnica) ricadente in zona tipizzata E agricola dal vigente PRG. Questo contrasta con l'art. 48 delle NTA del PRG vigente.

Per un tratto il percorso del cavidotto si sovrappone a quello di altro tre cavidotti in prossimità della stazione Terna Brindisi Sud.

CONCLUSIONI

Sotto il profilo urbanistico, in riferimento all'installazione degli aerogeneratori e del cavidotto si evidenzia che ai sensi delle NTA del vigente PRG adeguato al PUTT/p:

- **art. 3.08** – "*Nell'area di pertinenza…b. sono autorizzabili piani e/o progetti e interventi che…comportino le sole trasformazioni…3. infrastrutture a rete non completamente interrate e quelle di attraversamento aereo in trasversale, se le caratteristiche geologiche del sito escludano opere nel subalveo…*". Tuttavia, in riferimento all'analisi delle interferenze rilevate, la realizzazione dei collegamenti mediante cavi interrati ad una profondità circa di 1,20 metri, necessitano approfondite analisi geologiche del sito. Tuttavia, dalla disamina della documentazione grafica e testuale non è stato possibile desumere le caratteristiche geologiche del sito, e dunque, se gli stessi interventi possono essere compatibili con le prescrizioni di base Corsi d'acqua.

- **art. 3.08** - *"Nell'area annessa…d. sono autorizzabili piani e/o progetti e interventi che, sulla base di specificazioni di dettaglio che evidenzino particolare considerazione dell'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, prevedano la formazione di: …2. Infrastrutturazione viaria carrabile e tecnologica con: …***le infrastrutture a rete completamente interrate** *o di raccordo con quelle di attraversamento aereo in trasversale del corso d'acqua qualora le caratteristiche geologiche del sito escludano opere nel subalveo…***la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche***…".*

In riferimento all'analisi della documentazione, la realizzazione dei collegamenti mediante cavi interrati ad una profondità circa di 1,20 metri, necessitano approfondite analisi geologiche del sito. Tuttavia, dalla disamina della documentazione grafica e testuale non è stato possibile desumere le caratteristiche geologiche del sito, e dunque, se gli stessi interventi possono essere compatibili con le prescrizioni di base Corsi d'acqua.

Dall'analisi degli elaborati grafici e testuali riguardanti il posizionamento degli elementi principali del Parco eolico, è stato riscontrato che gli aerogeneratori (WTG2, WTG4 e WTG5) e parte del tracciato del cavidotto ricadono nelle aree annesse degli ambiti distinti del PRG adeguato al PUTT/p, relativamente alle aree ricadenti negli Ambiti Distinti del PUTT/p individuabili nelle emergenze idrologiche.

Tuttavia, sotto il profilo urbanistico, risulta necessario il rispetto delle prescrizioni di base di "Corsi d'Acqua" (art. 3.08).

In riferimento alla realizzazione della Cabina di smistamento e Sottostazione Elettrica, si evidenzia la previsione di ulteriore consumo di suolo agricolo, previste su area tipizzata dallo strumento urbanistico come zona E, parti del territorio destinate ad usi agricoli. Tuttavia, ai sensi **dell'art. 48 delle NTA del PRG comunale vigente**, che disciplina gli interventi ammessi in zone agricole, si evidenzia la **non compatibilità della destinazione d'uso urbanistica**, ovvero in variante al vigente strumento urbanistico comunale.

Per le osservazioni rilevate in narrativa e rispettivamente alla proposta progettuale in oggetto si riporta **parere non favorevole.**

PROVINCIA DI BRINDISI - p_br - REG_UFFICIALE - 0031816 - Ingresso - 27/09/2023 - 08:53

Infine, si evidenzia che, ai sensi dell'art. 14-bis comma 3 della Legge n. 241 del 7 agosto 1990, tali motivi ostativi possono essere superati mediante:

- Delocalizzazione degli aerogeneratori nel rispetto delle prescrizioni di base **dell'art. 3.08 delle NTA PUTT/p;**
- modifica del tracciato del cavidotto e/o documentazione attestante la particolare considerazione dell'assetto paesistico-ambientale dei luoghi, nel rispetto delle prescrizioni di base **dell'art. 3.08 delle NTA PUTT/p;**
- Titolo di proprietà dei terreni riguardanti la realizzazione dell'impianto.

Resta salvo quanto sopra riportato per la realizzazione della Cabina di smistamento e della Sottostazione Elettrica.

Il Responsabile del Servizio
Ing. Margherita *LASORELLA*

La Dirigente
del Settore Urbanistica ed Assetto del Territorio
arch. Marina CARROZZO

PROVINCIA DI BRINDISI - p_br - REG_UFFICIALE - 0031816 - Ingresso - 27/09/2023 - 08:53