

Schema per l'istruttoria delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale

CUP 8875 - Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ex art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 per “impianto di produzione di energia da fonte eolica della potenza di 11 Mw con annesso sistema di accumulo energetico da 1 Mw da realizzarsi in loc. Toppo Cianpaolo – Agretta nel Comune di Foiano in Valfortore” – Proponente Wind Energy Foiano srl.

PREMESSE

Informazione e Partecipazione

Con nota prot. reg. 4875 del 07.01.2021, trasmessa a mezzo PEC in pari data a tutti gli enti interessati, è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione della documentazione inerente l'istanza sulle pagine web dedicate alla VIA-VI-VAS, indicando in 20 giorni dalla data di trasmissione della citata nota il termine entro cui verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione pubblicata e far pervenire allo Staff 501792 Valutazioni Ambientali della Regione Campania eventuali richieste di perfezionamento della documentazione.

Entro il suddetto termine è pervenuta la nota prot. reg. 25330 del 18.01.2021 con la quale la UOD 50.02.03 ha richiesto una integrazione documentale.

Con nota prot. reg. 51388 del 01.02.2021 è stata trasmessa al proponente una nota contenente la richiesta di integrazione documentale della UOD 50.02.03 ed integrazioni utili ai fini dell'attivazione della procedura di VIA.

Con nota prot. reg. 102431 del 24.02.2021 il proponente ha trasmesso le integrazioni richieste sia quelle della UOD 50.02.03 sia quelle richieste dallo Staff 50.17.92.

Con nota prot. reg. del 217091 del 22.04.2021 - attesa la scadenza di 30 giorni di cui all'art. 27 bis comma 3 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. - è stato comunicato l'avvio del procedimento oltre al fatto che in data 20.04.2021 si è provveduto alla pubblicazione dell'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura contrassegnata con CUP 8875.

Dalla suddetta data e per la durata di 30 giorni, il pubblico interessato avrebbe potuto presentare all'Ufficio Valutazioni Ambientali osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale e la valutazione di incidenza. Alla scadenza dei 30 giorni sono pervenute le seguenti osservazioni:

Con pec del giorno 08.02.2021 e pec del giorno 25.02.2021 sono state trasmesse osservazioni da parte del Sig. Marco Sullo e con nota prot. 13172 del 20.05.2021 la Provincia di Benevento ha trasmesso la Delibera n. 125 del 19.05.2021 di osservazioni.

Con la nota prot. reg. 280440 del 25.05.2021 è stato ricordato agli Enti ed Amministrazioni di far pervenire allo STAFF Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali, ognuno per quanto di propria competenza, le eventuali richieste di integrazione nel merito dei contenuti della documentazione entro 20 giorni decorrenti dalla scadenza dei 30 giorni previsti per la presentazione delle osservazioni. Sono pervenute:

- nota prot. 16040 del 01.06.2021 di integrazione atti da parte dell'Autorità di Distretto dell'Appennino meridionale
- nota prot. reg. 307202 del 08.06.2021 di richiesta di integrazioni da parte della UOD 50.18.04 Genio Civile di Benevento
- nota prot. 9679 del 08.06.2021 di integrazione atti da parte della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Caserta e Benevento;
- nota prot. 35104 del 08.06.2021 di parere di compatibilità acustica ed elettromagnetica da parte dell'ARPAC
- nota prot. reg. 310205 del 09.06.2021 di richiesta di integrazione atti da parte della UOD 50.02.03 Energia, Efficientamento e risparmio energetico, green economy e bioenergia
- nota prot. 36808 del 16.06.2021 di parere preliminare per l'utilizzo di terre e rocce da scavo da parte dell'ARPAC.

Ed ancora erano già pervenute le note di richiesta di integrazioni prot. 1117 del 04.02.2021 del Comune di Foiano di Valfortore, la nota prot. 16224 del 05.02.2021 dell'ENAV e la nota prot. 14349 del 19.02.2021 della TERNA.

Con nota prot. reg. 330421 del 21.06.2021 questo Ufficio ha avanzato una richiesta di integrazione documentale.

Con nota prot. 613 del 09.07.2021 la Soc. Wind Energy Foiano srl ha chiesto la sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni e chiarimenti per un periodo di 180 giorni.

Con nota prot. reg. 380359 del 19.07.2021 questo Ufficio ha concesso la sospensione su richiesta.
Con nota prot. 1149 del 30.12.2021 (prot. reg. 3918 del 04.01.2022) la Soc. Wind Energy Foiano ha trasmesso la documentazione di riscontro alla richiesta di integrazione prot. reg. 330421 del 21.06.2021.
Tutta la documentazione è reperibile alla seguente pagina web:
http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8875_prot_2020.612248_del_22-12-2020.via

Adeguatezza degli elaborati presentati

Gli elaborati presentati dal proponente, comprese le integrazioni presentate, consentono un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto.

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Il progetto prevede la realizzazione di n. 2 torri della potenza di 5.5 Kw ciascuna per una potenza totale di 11.00 Mw con altezza di 120.9 mt. e diametro del rotore pari a 158 mt. in loc. Toppo Cianpaolo – Agretta del Comune di Foiano di Valfortore. In occasione della prima seduta di Conferenza dei Servizi tenutasi il 25.02.2022, la UOD 50.02.03 fece osservare che, considerata l'altezza delle turbine di progetto e la distanza dal centro abitato di Foiano di Valfortore pari a 1.2 km, non veniva rispettato quanto prescritto al punto 5.3 lett.b) Allegato 4 del D.M. 10.09.2010 laddove si riporta che la distanza dal centro abitato deve essere pari a 6 volte l'altezza massima degli aerogeneratori, nel caso in specie deve essere pari a 1199,40 mt. Per poter rispettare quanto prescritto nel D.M. 10.09.2010 il proponente ha modificato le dimensioni delle turbine che sono divenute, rispettivamente, turbina T1 avrà altezza al mozzo di 120.90 mt. e diametro del rotore pari a 120 mt, la turbina T2 avrà altezza al mozzo di 84 mt. e diametro del rotore di 132 mt. Tale riduzione permette di rispettare anche le distanze con gli aerogeneratori di altri parchi eolici presenti all'intorno.

Il parco eolico oggetto della presente istruttoria si inserisce in un contesto territoriale che vede la presenza di altri impianti eolici. A tal proposito con la nota di richiesta di integrazioni formulata a giugno 2021, è stato chiesto al proponente di redigere un elenco preciso ed esaustivo di tutti i parchi eolici presenti all'intorno del parco eolico in istruttoria fornendo, per ognuno, il nominativo della società, il numero di pale di cui è composto, l'altezza delle pale, la distanza tra ogni pala e le pale da realizzare ed ubicarli su apposita cartografia. Quale riscontro a tale richiesta il proponente ha trasmesso l'Elab. i33 Mappa parchi esistenti con distanze – sulla quale vengono ubicati i parchi eolici presenti all'intorno del parco proposto da Wind Energy Foiano srl e vengono indicate le distanze tra le torri da realizzare e le torri degli altri parchi eolici. La distanza massima è quella tra la Torre 2 ed una torre del parco eolico di proponente non identificato pari a 2149 mt. la distanza minima è pari a 500 mt. tra la Torre 1 ed una torre di E2i Enercom. Tale elaborato non riportava il numero delle pale e l'altezza delle stesse; per tale motivo, dopo esplicito chiarimento richiesto in occasione della prima seduta di Conferenza dei Servizi, è stata fornita la medesima cartografia riportante anche questi dati mancanti. Tale cartografia si è resa necessaria al fine di valutare se fosse rispettata la distanza tra le torri eoliche da realizzare e quelle esistenti e/o in fase di autorizzazione.

L'energia prodotta verrà convogliata mediante un cavidotto interrato – che attraverserà le strade comunali e la SS 369 - ad una stazione di trasformazione che deve essere realizzata in loc. Agretta del medesimo Comune di Foiano di Valfortore ad una distanza dall'area dell'impianto di 7.060 ml. Anche per quanto riguarda la lunghezza del cavidotto nei vari elaborati allegati all'istanza venivano forniti valori differenti. La lunghezza del cavidotto è stato oggetto di chiarimento nella richiesta di integrazioni prot. reg. 330421 del 21.06.2021. Nel riscontro a tale richiesta il proponente ha riferito che il cavidotto avrà una lunghezza di 1.150 ml. nell'area del parco e di 6.500 ml. dal parco eolico alla sottostazione. Per accedere all'area si possono utilizzare la SS 212, la SS 369 fino al suo innesto con la SP 30 che arriva in prossimità del sito di installazione per poi proseguire sulla strada comunale "Cianpaolo". I centri abitati più vicini sono quello di Foiano di Valfortore a distanza di 1.2 km, Baselice a distanza di 2.5 km e Montefalcone di Valfortore a circa 5 km. L'area si presenta in parte incolta ed in parte a seminativo. Non vi sono abitazioni entro un raggio di 300 mt. dall'area dell'impianto. La scelta dell'area di progetto è derivata a valle di uno studio anemometrico condotto nel periodo maggio 2017/settembre 2019 in località Toppo Grosso a ridosso di Toppo Cianpaolo. Si è utilizzata una struttura di altezza pari a 80 mt. ubicata ad un'altezza di 885 mt. con quattro sensori di velocità posti a diverse altezze (80 mt, 70 mt, 60 mt, 40 mt.) e tre direzioni oltre a rilevatori di umidità, temperatura e pressione. I risultati dell'analisi anemometrica sono: vento di velocità pari a 6.9 m/s ad un'altezza di 80 mt. dal suolo con una producibilità di 30.053 Mw per un funzionamento annuo pari a 2732 ore. Di quale fosse l'altezza al suolo della torre anemometrica a cui è stata condotta la misura è stato oggetto di richiesta di chiarimento nella nota di richiesta di integrazioni visto che, "Relazione sulle caratteristiche anemometriche del sito", a pag. 6 si indica, quale altezza della torre anemometrica, 80 mt., a pag. 7 si

rinvia una tabella in cui le misure di velocità del vento sono riferite ad un'altezza di 40 mt e a pag. 8 è presente una tabella in cui viene riportato il valore della velocità media del vento misurata ad un'altezza di 80 mt. Nella nota di riscontro, alla Controdeduzione 7 il proponente chiarisce che l'altezza della torre anemometrica è pari a 80 mt.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) presentato dal Proponente sono contenute, per quanto attiene all'inquadramento programmatico, le seguenti informazioni.

Piano Faunistico Venatorio: l'area di imposta degli aerogeneratori non rientra in zona tutelata individuata sul Piano;

Piano Territoriale Paesistico: l'area di imposta degli aerogeneratori ricade in un'area classificata come "territorio rurale aperto dell'alta e media collina – Alto Tammaro, Fortore e colline di Pietrelcina" per la quale le NtA del PTCP, all'art. 43, riporta che in queste aree è possibile esclusivamente " ... la realizzazione di nuovi manufatti o l'ampliamento e la rifunzionalizzazione per fini agricoli di quelli esistenti conformemente a quanto stabilito dalla vigente legislazione regionale. L'intervento è ammesso solo da parte di imprenditori agricoli ed in ragione di un piano di sviluppo aziendale asseverato da un tecnico abilitato". L'area di realizzazione dell'impianto ricade nel Paesaggio agrario omogeneo C per il quale l'art. 106 delle NTA del PTCP tra i fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità del paesaggio sono inserite anche "torri e tralicci".

Piano Regolatore Comunale: l'area di imposta degli aerogeneratori viene classificata agricola (CDU prot. 10866 del 17.12.2020) in parte incolta ed in parte adibita alla coltivazione di frumento.

Piano di Zonizzazione Acustica: il Comune di Foiano di Valfortore è sprovvisto del Piano di zonizzazione acustica, di conseguenza, per la valutazione delle caratteristiche acustiche dell'area, ci si riferisce al DPCM. 01.03.1991.

Per quanto riguarda la vincolistica sull'area di imposta degli aerogeneratori, sono presenti:

- Vincolo idrogeologico riportato sull'Elab. i18
- Area a pericolosità elevata PF2 dell'ex AdB Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

Alla luce del contesto programmatico ai vari livelli (comunitario, nazionale, regionale e comunale) è possibile ritenere che il progetto in esame è compatibile con il quadro attualmente vigente.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

Non risultano necessarie prescrizioni.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

L'intervento proposto consiste nella realizzazione di n. 2 aerogeneratori della potenza di 5.500 Kw ciascuno per una potenza complessiva di 11 Mw posti alla distanza di 759 ml. l'uno dall'altro. L'energia prodotta dall'impianto verrà convogliata, attraverso un elettrodotto in cavo interrato a 30kV, nella Sottostazione di Trasformazione MT/AT da realizzarsi nel comune di Foiano di Valfortore (BN) alla località Agretta, ad una distanza dal parco eolico di circa 7.060 ml. Con la nota di integrazione prot. reg. 330421 del 21.06.2021, è stato chiesto se la costruenda sottostazione sia collegata a quella della Ecoenergia in quanto dalla contestuale lettura dell'elaborato 24 "Tavola Benestariata ad ECOENERGIA" - ove è allegata una tavola di progetto generale prodotta dalla ECONERGIA (tavola 9V) - e dell'elaborato n. 15 (Tracciato Cavidotto Catastale) sembrerebbe che esse coincidano. Il proponente, quale riscontro a tale richiesta, ha trasmesso l'Elab. i6 – Particolare area sottostazione dal quale si evince che la sottostazione Wind Energy Foiano sarà realizzata in parte sulla part.lla 28 ed in parte sulla part.lla 29 del foglio 37 del Comune di Foiano in Valfortore in adiacenza alla sottostazione di Ecoenergia srl presente sulla part.lla 28 del Foglio 37. Il cavidotto attraversa strade esistenti comunali e la SS 369. La lunghezza del cavidotto da realizzare all'interno del parco eolico è di 1150 ml., mentre, la lunghezza del cavidotto da realizzare esternamente all'area del parco, è di 6500 ml. Gli aerogeneratori, nella loro nuova configurazione progettuale, quale la turbina T1 avrà altezza al mozzo di 120.90 mt. e diametro del rotore pari a 120 mt, la turbina T2 avrà altezza al mozzo di 84 mt. e diametro del rotore di 132 mt., saranno posizionati su fondazioni costituite da platee in calcestruzzo armato a sua volta poggiate su pali. Tutta l'area occupata da ogni aerogeneratore sarà di 7500 mq. Gli aerogeneratori saranno collegati tra loro mediante un cavidotto interrato posto sul fondo di uno scavo di profondità pari a 1.20 mt. e larghezza 0.60 mt. il tutto ricoperto di sabbia. La sottostazione è il punto di unione tra il cavidotto che verrà realizzato all'interno dell'area di impianto e la rete di trasmissione nazionale e verrà realizzata in loc. Agretta del Comune di Foiano di Valfortore ad una distanza di 7060 ml. Nel suo percorso verso la sottostazione il cavidotto intercederà il Torrente Zucariello che verrà oltrepassato mediante il posizionamento del suddetto

cavo ad un ponte già esistente sul Torrente Zucariello. La viabilità utilizzata per accedere all'area è quella esistente - carrarecce, piste, sentieri - che verranno sistemate per permettere alle varie componenti degli aerogeneratori di poter essere trasportate sull'area. Per quanto riguarda la viabilità interna all'area di imposta degli aerogeneratori il progetto prevede di realizzare una nuova viabilità che avrà sezione pari a 5 mt. in massicciata Mac Adam ricoperto con stabilizzato ecologico derivante da frantumato di cava la sistemazione della viabilità esistente. Per quanto riguarda la viabilità di accesso all'area esso è garantito dalla presenza della S.S. 212, S.S. 369, dalla S.P.30 e dalla Strada Comunale Cianpaolo. Le strade presenti all'interno dell'area interessata dall'impianto vedranno degli ampliamenti per permettere il passaggio del mezzo di trasporto dei pezzi di aerogeneratore. A tal proposito il proponente, in fase di integrazione documentale, ha fornito gli Elab. i24a, i24b, i24c, i24d, i24e riportanti planimetrie e sezioni della strada di accesso alla torre T1, strada di accesso alla torre T2, strada di collegamento tra le torri, strada di accesso alla sottostazione, strada di accesso principale – ripristino strada comunale. Il tempo di realizzazione dell'impianto è di 6 mesi. La vita dell'impianto è di 20 anni.

Nell'effettuare le operazioni di scavo necessarie per realizzare le fondazioni, per alloggiare il cavidotto, si sono ottenuti volumi di sterro e di riporto di seguito elencati:

- per la realizzazione della strada di accesso alla sottostazione il valore dello sterro è pari a 270,656 mc ed un volume di materiale di riporto pari a 215,207 mc;
- per la realizzazione della strada di collegamento tra le due torri si genereranno 1.342,505 mc di sterro e 1.906,878 mc di riporto;
- in fase di realizzazione del cavidotto e dei pali viene indicato in 5508 mc il volume dello sterro derivante dallo scavo del cavidotto e in 4.131 mc il volume del riporto. Per quanto riguarda i pali si dichiara un volume dello sterro pari a 904.32 mc. Tale volume di sterro sarà portato in discarica in quanto i pali verranno realizzati in calcestruzzo armato.

Argomenti di integrazione documentale sono stati la valutazione dei costi della sabbia vagliata che viene posta sul fondo dello scavo così come i costi del materiale calcareo da porre come sedime delle strade, ed ancora del cosiddetto "materiale idoneo" da porre al di sopra della sabbia vagliata.

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Il quadro di riferimento progettuale, anche in considerazione della relativa semplicità realizzativa dell'intervento sotto il profilo puramente strutturale, è da ritenersi chiaro ed esaustivo senza necessità di ulteriori integrazioni.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Non risultano necessarie prescrizioni.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) presentato dal Proponente sono contenute, per quanto attiene al quadro di riferimento ambientale, le informazioni riguardanti le seguenti tematiche:

ATMOSFERA

SUOLO E SOTTOSUOLO

AMBIENTE IDRICO

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

RUMORE

CAMPI ELETTROMAGNETICI

PAESAGGIO

SALUTE

Per ogni tematica è stata effettuata un'analisi della significatività degli impatti in fase di costruzione e dismissione dell'impianto ed in fase di esercizio, con le successive conclusioni e la stima degli eventuali impatti residui. Separatamente è stata condotta l'analisi degli impatti cumulativi:

impatto visivo cumulativo;

impatto su patrimonio culturale e identitario;

impatto cumulativo biodiversità ed ecosistemi;

impatti cumulativi sulla sicurezza e salute pubblica;

impatti cumulativi su suolo e sottosuolo.

IMPATTI SULL'ATMOSFERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

Durante la fase di realizzazione e, analogamente, di dismissione di un parco eolico l'atmosfera può essere interessata dall'innalzamento delle polveri che derivano da:

- attività di scavo per la realizzazione delle fondazioni delle torri, delle piazzole e della viabilità interna
- movimentazione dei macchinari di cantiere

In entrambi i casi l'emissione delle polveri è discontinua e limitata nel tempo oltre ad essere localizzata all'intorno dei centri di emissione. L'impatto è minimo e di breve durata.

Misure di Mitigazione

Non sono previste specifiche misure di mitigazione atte a ridurre la significatività dell'impatto. Tuttavia, al fine di contenere quanto più possibile le emissioni di polveri, durante la fase di costruzione saranno adottate norme di pratica comune e, ove richiesto, misure a carattere operativo e gestionale. In particolare, per limitare le emissioni di gas si garantiranno il corretto utilizzo di mezzi e macchinari, una loro regolare manutenzione e buone condizioni operative. Dal punto di vista gestionale si limiterà le velocità dei veicoli e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e macchinari.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Durante la fase di esercizio non sono attesi potenziali impatti negativi sulla qualità dell'aria, vista l'assenza di emissioni di inquinanti in atmosfera. Dunque, in fase di esercizio il parco eolico non rilascia sostanze inquinanti in atmosfera ed al contrario, dato lo sfruttamento della risorsa rinnovabile, consente di produrre energia elettrica migliorando il bilancio delle emissioni climalteranti: in tal modo si determinano ricadute nettamente positive con riferimento a tale componente ambientale, in una dimensione globale e, indirettamente, anche locale. Quindi, se si considera la possibile alternativa di produrre la stessa quota di energia elettrica con un impianto alimentato a fonti non rinnovabili, la ricaduta a livello locale è sicuramente positiva, data l'assenza di emissioni di inquinanti.

Gli impatti negativi in fase di esercizio sono sostanzialmente assenti. In esercizio, la produzione di energia da fonte energetica rinnovabile, comporta anche un impatto positivo sull'atmosfera.

IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

L'area di progetto è sostanzialmente occupata da aree agricole in parte incolte ed in parte coltivate a seminativo. Dal punto di vista geologico le caratteristiche litotecniche dei terreni sono state desunte dalla letteratura e da indagini esperite su aree limitrofe a quella di interesse, rimandando alla fase esecutiva l'esecuzione delle indagini in sito. Si è riconosciuta la presenza di terreni argillosi i cui parametri geotecnici, sempre desunti da prove in sito effettuate su aree limitrofe, hanno evidenziato caratteristiche mediocri. Nella relazione allegata all'istanza, a pag. 10, veniva riportato che *“sono da evitare sbancamenti e riporti ... in quanto non compatibile con le caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni affioranti”* ed ancora *“eventuali riporti si dovranno realizzare con materiali di alta provenienza, litologicamente e geotecnicamente idonei”*. Per ben comprendere tale punto, nella richiesta di integrazioni (prot. reg. 330421 del 21.06.2021) si è chiesto di chiarire tali affermazioni. Il proponente, quale riscontro a tale chiarimento, ha trasmesso l'Elab. i4 Integrazione dello Studio Geologico nella quale, nuovamente, non viene riferito con certezza se si realizzino scavi e sbancamenti ma, al tempo stesso, vengono fornite soluzioni progettuali – utilizzo delle terre armate e opere drenanti. Ed ancora, nella medesima relazione integrativa, si riferisce che verranno realizzate palificate a parete rinverdata per il contenimento delle scarpate, viminate e palizzate dove si verificano fenomeni superficiali. Le terre armate si utilizzeranno allorché sorgesse la necessità di dover creare rilevati di oltre un metro di altezza. Visto il perdurare di tale incertezza, in occasione della prima seduta di Conferenza tenutasi in data 25.02.2022, si è provveduto a chiedere ulteriori chiarimenti in merito. Con nota prot. 261 del 17.03.2022 la Wind Energy Foiano ha trasmesso il riscontro a quanto su richiesto confermando che verranno eseguite operazioni di scavo e riporto durante la realizzazione di:

- piazzole di fondazione degli aerogeneratori. Nello specifico a monte dello scavo da eseguire per il posizionamento della piazzola verranno realizzate palificate a parete semplice o a parete doppia necessarie a sostenere il versante, mentre, a valle della piazzola, laddove si realizza il riporto, saranno realizzati gabbionate su due o tre file per contenere il terreno lì posto;
- piazzole di manovra sia provvisorie che definitive. Nel caso delle piazzole di manovra definitive in corrispondenza delle aree di riporto si metteranno in opera terre armate, mentre, in corrispondenza degli sbancamenti si realizzeranno palificate semplici o doppie. In entrambi i casi si procederà con rinverdimento e piantumazione di essenze autoctone. Nel caso delle piazzole di manovra provvisorie avremo la messa in opera di terre armate in corrispondenza delle aree di riporto e di geostuoie ancorate nel caso delle aree delle aree di sbancamento.

Il terreno vegetale derivante dalla realizzazione delle opere di cui sopra verrà posizionato su apposite aree di stoccaggio che avranno una pendenza intorno al 5% creando dei cumuli non più alti di 2.00 mt. Verranno

rimossi i primi 40 cm di terreno vegetale e verrà accantonato il terreno tenendo separati gli strati di tipo diverso. I cumuli non dovranno superare i 2 mt. di altezza per 6 mt. di base e verranno interessati da specie foraggere con presenza di graminacee e leguminose in modo da permettere la percolazione dell'acqua e contenere la dispersione delle polveri. Il terreno stoccato sarà riutilizzato alla fine dei lavori per il recupero ambientale dell'area. Sono state individuate due aree di stoccaggio riportate su due cartografie rispettivamente in scala 1:5000 e 1:1000.

Tale terreno vegetale verrà riutilizzato per il ripristino ambientale dell'area.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

I potenziali impatti riscontrabili in questa fase sono quelli di seguito descritti:

- attività di escavazione e di movimentazione terre (impatto diretto) dovute alla sistemazione dei percorsi viari, realizzazione delle piazzole, scavo per la messa in opera del cavidotto, scavi per la realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori;
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).

Premesso che questo tipo di impatto è basso e transitorio, durante le fasi esecutive dell'impianto ed in particolare nelle fasi iniziali e di dismissione si realizzeranno modificazioni del terreno dovute ai livellamenti, agli scavi di fondazione ed agli scavi per l'interramento dei cavidotti portando a lievi modificazioni della superficie dell'area di progetto. Gli interventi previsti non comporteranno modifiche morfologiche o movimentazioni significative del terreno, trattandosi di appezzamenti con profili a pendenza tale da risultare facilmente adattabili all'installazione degli aerogeneratori. Saranno necessari degli sbancamenti localizzati nelle sole aree previste per la posa delle cabine e per la posa degli aerogeneratori. Il materiale escavato verrà stoccato presso l'area del cantiere e, successivamente, riutilizzato per il riempimento di detti scavi e per il livellamento del terreno. Solo il 10% in esubero verrà conferito in discarica. Al termine del ciclo di attività, orientativamente della durata di circa 20 anni, è possibile procedere allo smantellamento dell'impianto e, rimuovendo tutti i manufatti, l'area verrà ricoperta di terreno vegetale, verrà ripristinato il profilo originario del terreno in modo da essere recuperata e riportata agli utilizzi precedenti, in coerenza con quanto previsto dagli strumenti pianificatori vigenti.

A fronte di quanto esposto, considerando che:

- è prevista la risistemazione finale delle aree di cantiere;
 - il cantiere avrà caratteristiche dimensionali e temporali limitate;
 - gli interventi non prevedono modifiche significative all'assetto geomorfologico ed idrogeologico
- si ritiene che questo impatto sulla componente suolo e sottosuolo sia di breve termine, di estensione locale e di entità non riconoscibile.

Durante la fase di costruzione/dismissione una potenziale sorgente di impatto per la matrice potrebbe essere lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. Tuttavia, essendo tali quantità di idrocarburi trasportati contenute e ritenendo che la parte di terreno incidentato venga prontamente rimosso in caso di contaminazione ai sensi della legislazione vigente, è corretto ritenere che non vi siano rischi specifici né per il suolo né per il sottosuolo. Le operazioni che prevedono l'utilizzo di questo tipo di mezzi meccanici avranno una durata limitata e pertanto la durata di questo tipo di impatto è da ritenersi temporanea. Qualora dovesse verificarsi un'incidente, i quantitativi di idrocarburi riversati sarebbero ridotti e produrrebbero un impatto limitato al punto di contatto (impatto locale) e di entità non riconoscibile.

Misure di Mitigazione

Tra le misure di mitigazione per gli impatti potenziali legati a questa fase si ravvisano:

- realizzazione in cantiere di un'area destinata allo stoccaggio e differenziazione del materiale di risulta dagli scotici e dagli scavi;
- impiego di materiale realizzato e confezionato in un contesto esterno all'area di interesse, senza conseguente uso del suolo;
- disposizione di un'equa redistribuzione e riutilizzazione del terreno oggetto di livellamento e scavo;
- inerbimento dell'area d'impianto, al fine di evitare fenomeni di dilavamento ed erosione;
- utilizzo di kit anti inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi.

In tutti i casi, i previsti interventi di ripristino consentono una buona mitigabilità finale delle aree interessate da movimento di terra, in particolare per le azioni di ripristino dello stato dei luoghi ante operam.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di esercizio sono riconducibili a:

- occupazione del suolo da parte degli aerogeneratori durante la durata di vita dell'impianto (impatto diretto);
- erosione/ruscigliamento;
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti, o dal serbatoio di alimentazione del generatore diesel di emergenza (impatto diretto).

Nello specifico, la realizzazione ed il successivo esercizio del parco eolico comportano l'occupazione di circa 10 ha di suolo.

La superficie resa impermeabile coincidente con le piazzole su cui sono realizzati gli aerogeneratori oltre all'area occupata dalla cabina di consegna è limitata come estensione e decisamente ridotta come incidenza sulla superficie complessiva interessata dalla realizzazione dell'intero parco eolico: non si prevedono quindi ricadute sulle caratteristiche di permeabilità del suolo.

Nel periodo di esercizio del parco eolico i terreni posti alla base degli aerogeneratori non verranno utilizzati per altri fini, ma verrà garantito il mantenimento della qualità del suolo ed evitata l'erosione lasciando crescere, su tutti gli spazi non occupati dai manufatti e dalla viabilità, una vegetazione di tipo erbaceo, da mantenere con tagli periodici.

Misure di Mitigazione

Per questa fase del progetto, per la matrice ambientale oggetto di analisi si ravvisano le seguenti misure di mitigazione:

- realizzazione di uno strato erboso perenne nelle porzioni di terreno all'intorno degli aerogeneratori

IMPATTI SUGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI E SUPERFICIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Dalla lettura della documentazione trasmessa si rileva che il cavidotto di collegamento tra gli aerogeneratori e la sottostazione della rete di trasmissione nazionale attraversa il Torrente Zuccariello. L'attraversamento viene effettuato posizionando il cavidotto sull'impalcato di un ponte. In fase di richiesta di integrazione documentale, è stato fatto osservare che nella relazione geologica mancavano informazioni relative all'idrogeologia dell'area necessarie per valutare una eventuale interazione di falde con i pali di fondazione; In fase di riscontro, il proponente ha trasmesso l'Elab. i5 – Integrazione dello studio geologico nel quale viene riferito che vista la natura argillosa del litotipo non si rileva la presenza di falde che possono interferire con le fondazioni delle opere da realizzarsi. Nella Tav. SVI 6 viene riportato il “canale deflusso acque da realizzare” del quale non si hanno informazioni progettuali in nessun altro elaborato; a tal proposito è stato chiesto chiarimento nella nota di integrazioni. Il proponente ha trasmesso l'Elab. i17 – Planimetria deflusso acque viene indicato che lungo la strada di collegamento tra le due torri verranno realizzate delle canalette per lo smaltimento delle acque che, in corrispondenza delle piazzole degli aerogeneratori, vengono immesse in ulteriori canalette che sversano le acque negli alvei naturali.

Inoltre, con la nota di integrazioni si era chiesto di produrre una cartografia riportante lo schema di regimentazione delle acque provenienti dalle strade e dalle piazzole ed indicazione del recapito di tali acque e gli impatti sui recettori. Il proponente, quale riscontro a tale richiesta, ha trasmesso l'Elab. i35 sul quale sono state rappresentate le canalette che raccolgono le acque provenienti dalle aree interessate dalle turbine per poi immetterle in corsi d'acqua naturali.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

Possiamo riferire che in fase di cantiere non vi saranno impatti sulle acque superficiali in quanto nell'area di imposta degli aerogeneratori non sono presenti alvei. Inoltre, non vi sarà bisogno di approvvigionarsi di acqua per lo svolgimento delle lavorazioni di cantiere; in particolare il cemento arriverà già pronto per l'uso mediante camion betoniera appartenenti ad imprese locali. L'unico consumo d'acqua è legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate (limitate per il progetto in oggetto). Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi. Durante la fase di costruzione una potenziale sorgente di impatto per gli acquiferi potrebbe essere lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. Tuttavia, essendo le quantità di idrocarburi trasportati contenute, essendo gli acquiferi protetti da uno strato di terreno superficiale ed essendo la parte di terreno interessato prontamente rimosso in caso di contaminazione ai sensi della legislazione vigente, è corretto ritenere che non vi siano rischi specifici né per l'ambiente idrico superficiale né per l'ambiente idrico sotterraneo. Le operazioni che prevedono l'utilizzo di questo tipo di mezzi meccanici avranno una durata limitata e pertanto questo tipo d'impatto per questa fase è da ritenersi temporaneo. Qualora dovesse verificarsi un incidente, i quantitativi di idrocarburi riversati produrrebbero un impatto limitato al punto di contatto (impatto locale) di

entità non riconoscibile. Si realizzerà un sistema di collettamento delle acque che verranno convogliate verso un impianto di depurazione e da qui in alveo. Si prevede la realizzazione di canalizzazioni che convogliano le acque provenienti dalle strade e dai versanti verso gli impluvi naturali.

Misure di Mitigazione

L'adozione di misure di mitigazione non è prevista in questa fase, in quanto non si riscontrano impatti negativi significativi sull'ambiente idrico collegati alla costruzione/dismissione dell'impianto. Laddove necessario in caso di sversamento di gasolio saranno utilizzati kit antiinquinamento che saranno presenti o direttamente in sito o sarà cura degli stessi trasportatori avere con sé a bordo dei mezzi.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Per la fase di esercizio i possibili impatti sono i seguenti:

- impermeabilizzazione di aree (impatto diretto);
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti, o dal serbatoio di alimentazione del generatore diesel di emergenza (impatto diretto).

Relativamente al deflusso delle acque piovane, si fa presente che non si modifica in modo rilevante l'impermeabilità del suolo: le superfici rese impermeabili hanno un'estensione trascurabile (corrispondono alle platee di fondazioni in cemento sulle quali poggiano gli aerogeneratori. Per quanto detto, il deflusso delle acque piovane rimarrà praticamente invariato rispetto alla situazione attuale. Non sono inoltre previsti impatti sulla componente ambiente idrico sotterraneo in quanto le tipologie di opere di fondazioni previste, una volta realizzati, non comportano alcuna variazione dello scorrimento e del percorso della falda eventualmente presente.

Misure di mitigazione

Tra le eventuali misure di mitigazione ravvisate per questa fase vi sono:

- kit antiinquinamento

IMPATTI SU VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Dalla descrizione della componente flora, fauna ed ecosistemi, si evince che, di fatto, nelle aree interessate dal progetto non si rilevano aree con vegetazione di valenza ambientale e con specie faunistiche di elevato valore conservazionistico. Nello specifico ritroviamo formazioni prevalentemente costituite da latifoglie decidue con una dominanza delle querce, in particolare roverella e cerro. Al limite di queste formazioni dominanti, nelle zone più basse e calde, si rileva una consistente colonizzazione da parte del leccio. Nelle aree umide trovano il loro ambiente di elezione il pioppo ed il salice. Ancora più in basso, si rinvengono associazioni floristiche di estremo interesse costituite da olivo selvatico, mirto, lentisco, sostituito più in alto dal terebinto, in associazione a più rare querce. Per quanto riguarda le formazioni vegetazionali presenti nell'area riconosciamo pascoli, boschi a predominanza di latifoglie, boschi a predominanza di conifere, boschi misti, macchia, coltivazioni (vigna, orti, ecc.) e vegetazione ripariale. Inoltre, sono presenti essenze arbustive comuni all'ambiente di macchia quali pruno selvatico, biancospino, clematide, perastro, rovo, olmo, rosa di macchia, asparago, caprifoglio, ginestra. A livello erbaceo ritroviamo orchidee selvatiche.

Per quanto riguarda le specie faunistiche ritroviamo coleotteri, farfalle, pesci, anfibi, rettili, uccelli, mammiferi.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

Gli impatti legati alla costruzione di un parco eolico sulla vegetazione sono di tipo diretto e consistono essenzialmente nell'asportazione della componente vegetativa nell'area interessata dall'intervento. Nel caso specifico, tuttavia, tale impatto è da considerarsi limitato per quanto riguarda la vegetazione naturale: l'area destinata alla costruzione del progetto è infatti adibita a seminativo irrigui a basso livello di naturalità.

Per quanto riguarda la fauna, l'impatto che la costruzione del parco eolico può provocare è riconducibile a tre tipologie principali:

- aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere (impatto diretto);
- rischi di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere (impatto diretto);
- degrado e perdita di habitat (impatto diretto)

L'aumento del disturbo antropico legato alle operazioni di cantiere interesserà specie vegetali e animali di scarso interesse conservazionistico. L'uccisione di fauna selvatica durante la fase di cantiere potrebbe verificarsi principalmente a causa della circolazione di mezzi di trasporto sulle vie di accesso all'area di progetto. Alcuni accorgimenti progettuali, quali la recinzione dell'area di cantiere ed il rispetto dei limiti di velocità da parte dei mezzi utilizzati, saranno volti a ridurre la possibilità di incidenza anche di questo

impatto. Considerando la durata delle attività di cantiere, l'area interessata e la tipologia delle attività previste, tale impatto sarà a breve termine, locale e non riconoscibile.

Sul sito di intervento non si identificano habitat di rilevante interesse faunistico, ma solo terreni caratterizzati da coltivazioni a seminativo irriguo interessato per le attività trofiche da specie faunistiche di scarso valore conservazionistico. Inoltre, l'accessibilità al sito sarà assicurata solo dalla viabilità già esistente, riducendo ulteriormente la potenziale sottrazione di habitat.

Misure di Mitigazione

Il parco eolico in oggetto sarà realizzato seguendo scelte progettuali finalizzate ad una riduzione degli impatti potenziali sulla componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, ovvero:

- per la localizzazione del sito è stata evitato consumo di suoli con elementi vegetazionali naturali, posizionando l'impianto in un'area coltivata a seminativi e priva di habitat di particolare interesse naturalistico;

- il sito, sia in fase di cantiere che di esercizio, sarà raggiungibile tramite viabilità già esistente, pertanto, verranno minimizzati l'ulteriore sottrazione di habitat ed il disturbo antropico;

- non sono previsti scavi di una certa rilevanza.

Misure di mitigazione specifiche, che verranno implementate per ridurre l'impatto generato in fase di cantiere, sono le seguenti:

- ottimizzazione del numero di mezzi di cantiere previsti per la fase di costruzione;

- sensibilizzazione degli appaltatori al rispetto dei limiti di velocità dei mezzi di trasporto durante la fase di costruzione.

In relazione a quanto sopra riportato verrà valutato, se ritenuto opportuno, l'adozione delle seguenti ulteriori azioni di mitigazione:

- dovranno essere evitati sbancamenti e spianamenti laddove non siano strettamente necessari;

- alla fine dei lavori, le superfici occupate temporaneamente dai cantieri dovranno essere ripulite da qualsiasi rifiuto, da eventuali sversamenti accidentali, dalla presenza di inerti e da altri materiali estranei;

- nelle aree non agricole rimaste prive di vegetazione, si dovranno piantare arbusti al fine di garantire un'immediata copertura e quindi ripristinare la funzione protettiva della vegetazione nei confronti del suolo.

In relazione al contesto ambientale dovranno essere impiantate specie autoctone.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Si ritiene che durante la fase di esercizio gli impatti potenziali siano:

- rischio di impatto tra le pale eoliche e avifauna (impatto diretto);

L'area interessata dal progetto non è interessata dalla presenza di uccelli nidificanti e non interferisce con le rotte migratorie e con le aree di sosta.

Per quanto riguarda l'effetto barriera, dovuto alla costruzione della recinzione, che costituisce un'interruzione alla continuità ecologica dell'habitat eventualmente utilizzato dalla fauna, si può ipotizzare una ridefinizione dei territori dove la fauna potrà esplicare le sue normali funzioni biologiche, senza che questo ne causi disagio o alterazioni in considerazione del fatto che il contesto territoriale in cui si inseriscono le opere in progetto è caratterizzato da una sostanziale omogeneità. Considerata la durata del progetto e l'area interessata, si ritiene che questo tipo di impatto sia di lungo termine, locale e non riconoscibile. Nell'Elab. i28 – Misure previste per evitare e prevenire quelli che altrimenti potrebbero rappresentare impatti ambientali significativi - viene descritto un sistema di monitoraggio per l'avifauna in modo da prevenire eventuali collisioni di questi con le turbine eoliche. Tale sistema indicato con la sigla SMC intercetta, in tempo reale, gli animali in volo, e mediante tecniche di dissuasione – mediante un segnale acustico – evita l'impatto.

Misure di mitigazione

Installazione di modelli tubolari di turbine che non forniscono posatoi adatti alla sosta dei rapaci; utilizzo di aerogeneratori che prevedono un numero basso di giri/minuto delle pale dell'elica, in modo da rendere il rotore ben individuabile visivamente. Inoltre, poiché il rischio di collisione è dovuto anche alla presenza delle linee elettriche aeree di trasporto dell'energia associate a questi impianti, il progetto prevede la realizzazione dell'elettrodotto esclusivamente in cavo interrato, in modo da azzerare l'impatto sull'avifauna, sul paesaggio e sull'ambiente naturale, con maggiori oneri economici a carico della società realizzatrice del progetto.

Ed ancora, in fase di integrazione, è stato chiesto di fornire una relazione che espliciti gli effetti che possono esserci sulla vegetazione e sull'ecosistema dell'area in seguito alla realizzazione del parco eolico e che chiarisca come si intende effettuare il ripristino vegetazionale dell'area. Il proponente nell'Elab. i26 – Effetti sulla vegetazione ed ecosistema riferisce che, nell'area in oggetto, non vi è vegetazione di rilevanza

ambientale. L'area è agricola con presenza di seminativo. La realizzazione del parco eolico può comportare la frammentazione dell'habitat e alla perdita di naturalità residua anche se, di estensione locale e di identità non riconoscibile. La presenza delle torri fa sì che i chiroteri si allontanino da esse per cui ritroviamo un numero crescente di tali mammiferi man mano che ci allontaniamo dalle torri fino ad un massimo di 180 mt.

IMPATTI ACUSTICI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

L'area oggetto della presente analisi è a vocazione agricola ed è interessata dalla presenza di viabilità di tipo statale, provinciale e comunale, con corrente di traffico eterogenea che vede il transito di autovetture e di mezzi pesanti. Le sorgenti di rumore attualmente presenti nell'area sono, dunque, costituite dalle attività agricole e produttive e dal traffico veicolare sulla viabilità presente.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

Durante le fasi di costruzione e di dismissione non si provocano interferenze significative sul clima acustico presente nell'area di studio. Infatti, il rumore prodotto è legato alla circolazione dei mezzi ed all'impiego di macchinari, quindi impatto di breve termine, estensione locale ed entità non riconoscibile. Si sottolinea, inoltre, che il disturbo da rumore in fase di cantiere e di dismissione è temporaneo e reversibile poiché si verifica in un periodo di tempo limitato, oltre a non essere presente durante il periodo notturno, durante il quale gli effetti sono molto più accentuati.

Misure di Mitigazione

Le misure di mitigazione specifiche, che verranno implementate per ridurre l'impatto acustico generato in fase di cantiere, sono le seguenti:

su sorgenti di rumore/macchinari:

- spegnimento di tutte le macchine quando non sono in uso;
- dirigere, ove possibile, il traffico di mezzi pesanti lungo tragitti lontani dai recettori sensibili;

sull'operatività del cantiere:

- simultaneità delle attività rumorose, laddove fattibile; il livello sonoro prodotto da più operazioni svolte contemporaneamente potrebbe infatti non essere significativamente maggiore di quello prodotto dalla singola operazione;
- limitazione delle attività più rumorose ad orari della giornata più consoni;

sulla distanza dai ricettori:

- posizionare i macchinari fissi il più lontano possibile dai recettori.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Nell'ambito di un parco eolico il rumore si sprigiona dal movimento dei rotori. È stato condotto uno studio sull'impatto acustico in data 12.07.2020 nel quale è stata fatta la misurazione dei limiti di emissione sonora in fascia diurna (06,00 - 22,00) ed in fascia notturna (22,00 - 06,00) utilizzando come riferimento i valori dettati dal DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" il quale definisce i limiti di emissione e di immissione di rumore dividendo il territorio in sei classi acusticamente omogenee. Le condizioni ambientali all'intorno vedevano una temperatura compresa tra i 22° ed i 28°, umidità compresa tra il 70% e l'80%. L'area in oggetto è individuata come area di tipo misto (Classe III) per la quale il limite diurna è 60 dB(A) mentre il limite notturno è 50 dB(A). I valori ottenuti dalle misurazioni fonometriche sono inferiori rispetto ai limiti su indicati; in fase diurna valore massimo 50 dB(A) – fase notturna valore massimo 40dB(A). Le misure fonometriche sono state effettuate su n. 14 recettori. Il valore massimo di emissione sonora registrato in fase diurna sul recettore R5 è di 43.32 dB(A), mentre, in fase notturna, il valore massimo di emissione sonora rilevato sul recettore R3 ed è pari a 42.72 dB(A).

Misure di mitigazione

L'adozione di misure di mitigazione non è prevista in questa fase in quanto non sono previsti impatti sulla componente rumore collegati all'esercizio dell'impianto.

IMPATTI SULLE VIBRAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Questa tematica non è stata trattata nello Studio di Impatto Ambientale ma, sostanzialmente, si può ritenere, considerata la tipologia di intervento, non necessaria da approfondire.

IMPATTI SUL PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

L'area di progetto è sostanzialmente occupata da aree agricole, ed in particolare seminativo. Non si rileva la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico – vegetazionale. L'unico elemento di naturalità presente è da attribuirsi alla rete idrografica superficiale ed in particolare alla presenza del Torrente Zuccariello.

Per quanto riguarda i vincoli presenti sull'area ricordiamo che è presente solo il vincolo idrogeologico. Il parco verrà realizzato in aree poco frequentate e con l'assenza di punti panoramici potenziali, posti in posizione orografica dominante ed accessibili al pubblico, o strade panoramiche o di interesse paesaggistico, che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica. Sono state fornite elaborazioni tridimensionali e rendering fotorealistici delle aree che subiranno modifiche in seguito all'esecuzione del progetto compresi tutti gli interventi stradali. Nell'Elab. Relazione foto rendering sono riportati la rappresentazione tridimensionale dell'area, inquadramento piano – altimetrico con inserimento delle torri, rendering con la percezione dell'impianto.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di cantiere

La stima degli impatti sul paesaggio è stata condotta considerando l'Area Vasta – 120 kmq - cioè quella porzione di territorio in cui l'occhio umano è in grado di percepire l'opera. All'interno di questa Area sono stati individuati i potenziali recettori sensibili quali strade, centri abitati, aree archeologiche, monumenti, parchi, aree protette, aree turistiche dai quali l'impianto può essere visibile. Inoltre, è stata valutata la presenza di ostacoli naturali – alberi, boschi, coltivazioni – oppure ostacoli artificiali – edifici, ponti, muri – che possono impedire la visione dell'impianto.

Durante la fase di cantiere, l'impatto diretto sul paesaggio è generato dalla presenza delle strutture di cantiere, delle macchine e dei mezzi di lavoro. Considerando che:

- le attrezzature di cantiere che verranno utilizzate durante la fase di costruzione, a causa della loro modesta altezza, non altereranno significativamente le caratteristiche del paesaggio;
- l'area sarà occupata solo temporaneamente;

è possibile affermare che l'impatto sul paesaggio avrà durata a breve termine, estensione locale ed entità non riconoscibile. Le attività ed i mezzi coinvolti sono infatti assimilabili a quelli di un normale cantiere edile o alle pratiche agricole diffuse nell'area.

Misure di Mitigazione

Sono previste alcune misure di mitigazione e di controllo, anche a carattere gestionale, che verranno applicate durante la fase di cantiere, al fine di minimizzare gli impatti sul paesaggio. In particolare:

- le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate;
- al termine dei lavori si provvederà al ripristino dei luoghi; tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Le eventuali ricadute sul paesaggio durante l'esercizio del parco eolico è da ricondurre alla percezione visiva delle nuove opere in relazione al contesto paesaggistico circostante.

Misure di mitigazione

Per la mitigazione di tale impatto, sono state previsti già nella fase progettuale degli accorgimenti:

- scelta di torri tubolari e di colore neutro

Per quanto riguarda gli impatti sulla salute possiamo distinguere:

IMPATTI SULLE RADIAZIONI (CAMPI ELETTROMAGNETICI) IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

La tipologia di impianto – parco eolico – non produce campi elettromagnetici né in fase di costruzione né di dismissione.

Stima degli Impatti Potenziali in fase di esercizio

Durante la fase di esercizio l'unico campo elettromagnetico è quello che si genera all'intorno del cavidotto che verrà realizzato interrato proprio per ridurre l'emissione di radiazioni che decadono a pochi metri dalla sorgente. È stata condotta l'analisi del campo elettromagnetico sia lungo il percorso del cavidotto, nel punto di ubicazione del quadro di media tensione all'interno e nel punto di ubicazione del trasformatore AT/MT della sottostazione. Le misure sono state condotte in n. 8 recettori costituiti da abitazioni presenti lungo il cavidotto. I risultati dell'indagine hanno rilevato che lungo il cavidotto e nel punto di ubicazione del quadro in media tensione la Distanza di Prima Approssimazione è di circa 2 ml., nel punto di ubicazione del trasformatore AT/MT la DPA è compresa tra i 2 ed i 4 ml.

Misure di mitigazione

L'adozione di misure di mitigazione non è prevista in questa fase in quanto non si avranno impatti significativi.

IMPATTO DOVUTO AL FENOMENO DI SHADOW FLICKERING IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In fase di cantiere tale effetto è inesistente in quanto non sono ancora presenti gli aerogeneratori.

In fase di esercizio vi sarà l'impatto generato dall'evoluzione dell'ombra che proietteranno le pale rotanti degli aerogeneratori durante la giornata. Nella valutazione di tale impatto deve considerarsi la presenza di un aerogeneratore – posto alla distanza di 500 mt. La valutazione del presente impatto è stata effettuata su n. 9 recettori dei quali il recettore R1 è il più vicino all'aerogeneratore T1 – 361 mt. – mentre, il recettore R6 è il più vicino - 439 mt. - all'aerogeneratore T2. Dalle simulazioni effettuate si è evinto che, a seconda del periodo dell'anno, i recettori che saranno interessati dal maggior numero di ore di ombreggiamento sono R1 – 25.29 ore in un anno nei mesi di novembre, dicembre, gennaio, giugno e luglio nelle prime ore della giornata; R2 con 10.48 ore nei mesi di maggio, giugno, luglio nelle prime ore della giornata; R3 con 41.21 ore in tutti e 12 mesi dell'anno con prevalenza dei nei periodi autunno – inverno; R7 con 9.54 ore nei mesi di maggio, giugno, luglio e 11.25 ore all'anno sul recettore R8 nei mesi di maggio, giugno, luglio. Tali simulazioni sono state condotte non considerando presenti la vegetazione che ha un effetto barriera. Per attenuare tale impatto potrebbero essere utilizzate delle misure di mitigazione quali schermi naturali o artificiali, oppure l'aerogeneratore potrebbe essere programmato in modo da assumere una angolazione idonea ad evitare il fenomeno dell'ombreggiamento sui recettori.

IMPATTI DERIVANTI DAL DISTACCO DI UNA PALA IN FASE DI ESERCIZIO

A tal proposito è stato effettuato il calcolo della gittata massima di un elemento rotante che possa staccarsi durante il funzionamento dell'aerogeneratore. Con riferimento a tale argomento in fase di integrazione è stato chiesto di effettuare, nuovamente, il calcolo utilizzando il foglio di calcolo allegato al D.D. n. 44 del 12.02.2021 della UOD 50.02.03. Il valore della gittata massima ottenuto è pari a 242.38 mt. All'interno di tale raggio non è presente nessun recettore. Inoltre, visto che in occasione della prima seduta di Conferenza dei Servizi del 25.02.2022, per rispettare le distanze delle turbine dal centro abitato e dagli aerogeneratori di altri parchi eolici limitrofi, sono state variate le dimensioni delle turbine è sorta la necessità di effettuare un altro calcolo della gittata massima degli elementi rotanti. Nel caso della turbina T1 delle dimensioni di 120.90 mt. di altezza al mozzo e di 120 mt. di diametro del rotore si è ottenuto, quale nuovo valore della gittata massima, il valore di 166.33 mt. Nel caso della turbina T2 di dimensioni pari a 84 mt. di altezza al mozzo e di 120 mt. di diametro del rotore si è ottenuto un valore di 175.62 mt.

Nell'Elab. i36 Planimetria distanza strade viene riportata la distanza tra la torre T1 e le strade comunali quali Tratturo comunale – 515 mt. – strada comunale Baselice n. 2 – 904 mt. e strada comunale Toppo Cianpaolo 257 mt. La torre T2 dista 264 mt. dalla strada comunale Toppo Cainpaolo e 446 mt. dalla strada comunale Pesco Garofalo n. 2. Tali distanze sono rilevanti ai fini di un eventuale ingombro di tali strade da parte degli elementi rotanti che si possono distaccare dalle torri. Confrontando le distanze raggiunte dagli elementi che si distaccano con le distanze dalle strade si desume che nessun elemento rotante che si distacca può raggiungere le strade su indicate.

IMPATTI CUMULATIVI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Lo Studi di Impatto Ambientale contiene un'analisi degli impatti cumulativi relativa alle seguenti tematiche:

- 1) visuali paesaggistiche;
- 2) natura e biodiversità;
- 3) suolo e sottosuolo;
- 4) salute e pubblica incolumità (inquinamento acustico, elettromagnetico)

Per quanto riguarda l'impatto cumulativo sulle visuali paesaggistiche all'interno dell'AIP di raggio pari a 20 km si è sono realizzate delle carte di intervisibilità ante e post operam ed un fotoinserimento per valutare da dove sia possibile vedere l'impianto. Tali cartografie sono state redatte tenendo conto della sola orografia del terreno, senza considerare la presenza di ostacoli che potrebbero occludere la visuale. Da tali cartografie si è evinto che già a breve distanza, a causa della presenza di pulviscolo, l'impianto è poco visibile. Nella nota di integrazione è stato chiesto di condurre l'analisi degli impatti cumulativi in modo statico – scegliendo dei punti di belvedere da dove valutare la visibilità dell'impianto e rispetto ai quali devono essere scattate foto, ubicati su cartografia i coni ottici ed indicata la distanza dall'aerogeneratore più vicino - ed in modo dinamico cioè muovendosi lungo strade e valutando la visibilità dell'impianto in vari punti di visione. Quale riscontro a tale richiesta il proponente ha trasmesso l'Elab. i39 Impatti cumulativi statico e dinamico – Relazione impatto cumulativo nella quale viene riferito che si è effettuata la valutazione della visibilità dell'impianto da punti di osservazione presenti lungo i principali itinerari visuali quali: punti di maggiore interesse dal punto di vista storico, archeologico, religioso e paesaggistico oltre a punti di interesse paesaggistico tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004. Sono stati ricostruiti profili di visibilità a partire da questi punti rilevando che, grazie anche alla presenza di rilievi e promontori, l'impianto non è visibile da tutti i

punti considerati. Anche per questo tipo di indagine si è evinto che la presenza di rilievi e promontori non permette la visione dell'impianto. Per quanto riguarda l'effetto selva – preoccupazione espressa dalla Provincia di Benevento nelle sue osservazioni – si ritiene che non sia presente in quanto la distanza tra le due torri e le torri dei parchi eolici limitrofi è superiore ai 300 mt.

Per quanto riguarda il calcolo dell'angolo azimutale (livello di occupazione del campo visivo orizzontale) e l'indice di affollamento (distanza media tra gli elementi) in corrispondenza dei punti di visione utilizzati sia nella valutazione degli impatti cumulativi in modo statico che in modo dinamico; il proponente ha fornito l'Elab. i40 riportante entrambi gli indici. Dalle tabelle allegate si evince che l'angolo azimutale si mantiene sempre basso per cui si deduce che l'inserimento di tale parco eolico non modifica lo scenario ambientale esistente. L'indice di affollamento si calcola in base al raggio del rotore dell'aerogeneratore. Dall'indagine documentale che ha effettuato il proponente questi ha rilevato che l'impianto in progetto ha le stesse dimensioni e le stesse caratteristiche dell'impianto da realizzare.

Per quanto concerne gli impatti cumulativi con la flora e la fauna possiamo affermare che la vegetazione non viene minimamente intaccata così come non verranno interessati le attività trofiche, di svernamento e di migrazione della fauna

Per l'impatto cumulativo sul suolo e sul sottosuolo possiamo considerarlo trascurabile in quanto c'è consumo di suolo solo per la parte di suolo interessata dalle piazzole di fondazione.

In occasione del riscontro ai chiarimenti richiesti in occasione della prima seduta di Conferenza dei Servizi è stata trasmessa una nuova relazione di impatto acustico. Le misurazioni sono state condotte in data 23.08.2021 sempre riferendosi ai n. 14 recettori sui quali erano state condotte le misure nel mese di Luglio 2020. Le misure ante operam sono state effettuate in modo diretto sui recettori R3 e R5 ritenuti i più svantaggiati, per tutti gli altri le misure sono state simulate. Anche per queste misurazioni i valori ottenuti sono inferiori a quelli posti dal DPCM 14.11.1997 per aree di Classe III. Per la redazione di tale relazione di impatto acustico si è tenuto conto degli aerogeneratori presenti in un raggio di 5 km.

Per quanto riguarda gli impatti cumulativi dal punto di vista elettromagnetico essi sono nulli in quanto non vi è sovrapposizione del cavidotto afferente tale parco eolico con cavidotti di altri parchi esistenti o da realizzare.

MITIGAZIONI, COMPENSAZIONI E MONITORAGGI

Le misure di mitigazione sono state riportate nei paragrafi tematici.

Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) previsto dall'art. 22 comma 3 lettera e) del D.lgs. n. 152/06 da redigersi secondo le normative vigenti in materia, che contenga anche le disposizioni, responsabilità e risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. A tal fine si segnalano le *“Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)”* rilasciate da ISPRA e pubblicate sul sito del Ministero dell'Ambiente, esso è stato oggetto di specifica integrazione con la nota prot. reg. 330421 del 21.06.2021. Il proponente ha trasmesso l'Elab. i44 – Piano di monitoraggio ambientale nel quale vengono indicate una serie di misure da porre in atto quale monitoraggio delle varie componenti ambientali sia in fase di realizzazione delle opere che dopo aver completato le stesse.

- Componente aria: sia in fase di cantiere sia in fase di dismissione, il monitoraggio è volto al controllo delle emissioni di polveri il cui monitoraggio prevede il controllo periodico giornaliero del transito dei mezzi e del materiale trasporto, del materiale accumulato (terre da scavo); verifica visiva delle caratteristiche delle strade utilizzate per il trasporto; controllo dello stato di manutenzione degli pneumatici dei mezzi che trasportano e spostano materiale in sito; verifica dei cumuli di materiale temporaneo stoccato e delle condizioni meteo (raffiche di vento, umidità dell'aria, etc.); analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffuse dell'area di studio tramite anche la raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili per verificare l'influenza delle caratteristiche meteorologiche locali sulla diffusione e trasporto delle polveri. Tali postazioni avranno caratteristiche conformi a quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 12341:2014 *“Aria ambiente - Metodo gravimetrico di riferimento per la determinazione della concentrazione in massa di particolato sospeso PM10 o PM2,5”*. Verranno eseguite misure dei parametri meteorologici, velocità e direzione del vento, temperatura e umidità dell'aria e precipitazioni.

- Componente acqua: in fase di cantiere si prevede il controllo periodico giornaliero e/o settimanale visivo delle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal personale operativo; controllo delle macchine che potrebbero rilasciare olii o lubrificanti controllando eventuali perdite; controllo periodico giornaliero visivo del corretto deflusso delle acque di regimazione superficiali e profonde (anche durante la realizzazione delle opere di fondazione). In fase di esercizio dell'impianto controllo periodico del corretto funzionamento delle

opere di regimazione delle acque con cadenza mensile o trimestrale per il primo anno di attività, poi semestrale negli anni successivi (con possibilità di controlli a seguito di particolari eventi di forte intensità), manutenzione periodica delle opere.

- Componente suolo e sottosuolo: Fase di cantiere controllo periodico delle indicazioni riportate nel piano di riutilizzo durante le fasi di lavorazione salienti; stoccaggio del materiale di scavo in aree stabili e verifica che lo stoccaggio avvenga sulle stesse; verifica in fase di lavorazione che il materiale non sia depositato in cumuli con altezze superiori a 1.5 mt e con pendenze superiori all'angolo di attrito del terreno; verifica delle tempistiche relative ai tempi di permanenza dei cumuli di terra; verifica, al termine delle lavorazioni, che siano stati effettuati tutti i ripristini e gli eventuali interventi di stabilizzazione dei versanti e di limitazione dei fenomeni d'erosione prediligendo interventi di ingegneria naturalistica come previsti nello studio d'impatto ambientale; verifica, al termine dei lavori, che eventuale materiale in esubero sia smaltito secondo le modalità previste dal piano di riutilizzo predisposto ed alle variazioni di volta in volta apportate allo stesso. In fase di esercizio verifica dell'instaurarsi di fenomeni d'erosione annualmente e a seguito di forti eventi meteorici; verifica con cadenza annuale degli interventi di ingegneria naturalistica eventualmente realizzati per garantire la stabilità dei versanti e limitare i fenomeni di erosione, prevedere eventuali interventi di ripristino e manutenzione in caso di evidenti dissesti.

- Componente paesaggio e beni culturali: In fase di cantiere: limitare al minimo la durata del cantiere; limitare al minimo indispensabile l'ingombro delle aree di cantiere e l'occupazione dei suoli; effettuazione di opportune indagini archeologiche preliminari; effettuazione dei lavori di scavo e movimenti terra con il supporto di personale qualificato in archeologia; verifica della rispondenza delle opere a quanto contenuto nel progetto e nello SIA; verifica che i materiali impiegati siano conformi a quelli previsti da progetto; verifica che la colorazione degli aerogeneratori sia rispondente a quella prevista da progetto; verifica dell'effettiva rispondenza delle opere con quanto contenuto nelle simulazioni fotografiche e negli studi sull'intervisibilità di progetto; attuazione di eventuali interventi per la mitigazione degli impatti visivi delle torri, quali schermature con idonee specie arboree autoctone; attuazione di eventuali opere di compensazione, ovvero di interventi non strettamente collegati con l'opera, quali ad esempio la creazione di strutture di interconnessione (filari misti stradali, siepi, tratti di vegetazione igrofila nei fossi) ove la vegetazione appare rada, frammentaria o assente, localizzando tali interventi, ove possibile, lungo i settori attraversati dalle opere in progetto e in particolare dai cavidotti previsti per il collegamento alla rete elettrica. Tali interventi potrebbero essere realizzati, ove possibile, in relazione alla disponibilità di terreni, in accordo con le esigenze dei proprietari dei fondi o, per terreni pubblici, con gli Enti che li gestiscono. In fase di esercizio: verifica dell'effettiva rispondenza delle opere con quanto contenuto in progetto ed in particolare, nelle simulazioni fotografiche e negli studi sull'intervisibilità; verifica periodica dell'efficienza degli aerogeneratori e loro manutenzione; manutenzione periodica della viabilità del parco eolico; verifica dell'efficienza degli eventuali interventi di mitigazione visiva realizzati e loro manutenzione periodica; verifica e manutenzione periodica delle eventuali opere di compensazione realizzate.

- Componente ecosistema e biodiversità: monitorare la vegetazione naturale e seminaturale e le specie floristiche appartenenti alla flora spontanea, in un'area buffer di 500 m da ogni aerogeneratore, al cui interno vengono previste tutte le azioni di cantiere e gli assetti finali, monitorare specie vegetali target quali specie alloctone infestanti, specie rare, endemiche o protette. Per la componente ambientale il monitoraggio deve essere effettuato ante operam per poter avere a disposizione una descrizione dell'ambiente prima dell'avvio dei lavori nello specifico stato complessivo delle fitocenosi e la presenza/assenza delle specie floristiche assunte come target; i rilievi verranno effettuati durante la stagione vegetativa e avranno la durata di un anno. In corso d'opera si dovrà verificare l'insorgenza di eventuali alterazioni nella consistenza, copertura e struttura delle cenosi precedentemente individuate e la variazione del contingente floristico di specie considerate specie target. Analogamente dovranno effettuarsi le operazioni in fase post operam. Tali operazioni di misura – sia in fase ante operam che post operam - saranno effettuate su aree test rappresentative delle formazioni presenti adiacenti alle aree interessate dalla realizzazione del parco eolico. Anche per tale monitoraggio bisogna acquisire informazioni sulle specie target presenti nell'area di interesse soprattutto per l'avifauna in modo da poter facilmente rilevare eventuali alterazioni nella popolazione presente. Anche per la valutazione delle specie animali presenti si considera un buffer di 500 mt. all'intorno dell'impianto.

Con la nota di integrazione fu chiesto di presentare uno studio avifaunistico dettagliato con indicazione delle rotte migratorie (mappe) e le conseguenti probabilità di collisione. Il proponente, a riscontro di quanto sopra, ha trasmesso uno studio condotto sull'ornitofauna e chiroterofauna presente nell'area del realizzando parco eolico. Lo studio è stato condotto sugli uccelli e sui chiroterofauna che sono le specie che più risentono

dell'influenza della presenza delle torri. La valutazione della presenza di tali specie di uccelli è stata condotta in modo visivo durante la giornata. In tal modo si è riscontrata la presenza di Passera d'Italia nei pressi degli edifici rurali, sui margini dei campi sono state riscontrate la presenza di Averla cenerina e Averla piccola, Saltimpalo oltre che Capinera, Cardellino, Cinciallegra, Storno. Ed ancora Gheppio, Poiana e Nibbio Reale. Durante le rilevazioni notturne si è individuato il Gufo. Lo studio non ha valutato la presenza di nidificanti anche se, essendo l'area coltivata a cereali, si è ritenuto che essa non sia di interesse ai fini della conservazione della specie. Al massimo possiamo ritrovare i soggetti nidificanti ai margini dei coltivi laddove si rinvenivano cespuglieti e pochi grandi alberi. Viene consigliato di effettuare un monitoraggio in fase di esercizio per i nidificanti, posizionando delle stazioni di misura in un'area di 2 km all'intorno al sito di impianto. Si intende effettuare un monitoraggio anche per i rapaci notturni utilizzando il censimento a vista dalle 6 alle 18 da punti dominanti segnando specie, altezza e direzione in modo da acquisire informazioni su eventuali flussi migratori. Per la verifica della presenza dei chirotteri nell'area del realizzando parco eolico si è utilizzato il metodo bioacustico cioè, posizionandosi in corrispondenza di dove saranno realizzate le torri si sono registrati i suoni emessi dai chirotteri dal tramonto fino a mezzanotte. Da tali indagini si è ottenuto che, nell'area di intervento, non si riscontra la presenza di tali esemplari, al massimo si sono rilevati dei passaggi di tali specie. La loro presenza si è riscontrata ai margini dei coltivi e nei pressi degli edifici rurali laddove si rinviene un consistente numero di invertebrati loro nutrimento. Anche per i chirotteri si prescrive un monitoraggio da aprile a settembre per la valutazione del numero delle presenze nell'area e loro eventuali movimenti migratori. Dagli studi condotti si è desunto che sia per l'ornitofauna che per la chirotterofauna il potenziale di impatto è molto basso.

Nella nota di integrazioni è stato chiesto di riproporre il monitoraggio relativo alla qualità dell'aria in quanto i dati riportati nel sottoparagrafo C3.2.1 dello SIA sono riferiti ad un periodo che va dal 2002 al 2004 molto precedente alla presente istanza e, probabilmente, condotta quando non erano presenti alcuni parchi eolici all'attualità esistenti. Il proponente ha trasmesso l'Elab. i23 – Monitoraggio relativo alla qualità dell'aria nel quale si riferisce che *“per quanto concerne i dati relativi alla qualità dell'aria a scala di sito ... non sono disponibili dati analitici riferiti all'area di stretta pertinenza, in quanto non esiste una rete di monitoraggio della qualità dell'aria nel sito oggetto d'intervento. Infatti, i territori interessati dal Progetto in esame, risultano essere prevalentemente di zona montuosa, non interessati da significative fonti di emissioni di inquinanti derivanti da autostrade o strade a traffico intenso, aree industriali e centri abitati di rilevante dimensione”*.

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale

Il quadro di riferimento ambientale è da ritenersi chiaro ed esaustivo senza necessità di ulteriori integrazioni.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale

Non risultano necessarie prescrizioni.

OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Con pec del giorno 08.02.2021, pec del giorno 22.02.2021 e pec del giorno 08.04.2022 il Sig. Marco Sullo ha presentato osservazioni al progetto.

Dei vari punti riportati nelle osservazioni, alcuni sono risultati dei refusi, per altri vi è stato un puntuale riscontro anche dal proponente con la nota prot. 1149 del 30.12.2021 (prot. reg. 3918 del 04.01.2022).

Dalla lettura dell'istruttoria su riportata si può rilevare che si è tenuto conto di quanto fatto osservare dal Sig. Sullo.

In primis per ciò che riguarda l'affermazione che l'impianto in progetto non fosse un impianto ex novo ma era da considerare un ampliamento di un impianto esistente il proponente, nel corso della prima seduta di Conferenza dei Servizi, ha chiarito che *“l'impianto in esame non si configura come ampliamento di altro impianto afferente al medesimo gruppo industriale/centro di potere”*.

Per quanto riguarda la distanza dal centro abitato di Foiano di Val Fortore che, ai sensi dell'art. 5.3 lett.b dell'Allegato 4 al D.M. 10.09.2010, deve essere pari a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore, quindi deve essere almeno di 1199,40 mt, il proponente per poter rispettare tale distanza ha ridotto le dimensioni delle turbine. La riduzione delle dimensioni delle turbine risponde anche all'osservazioni sull'effetto dell'ombreggiamento che queste provocano sui recettori durante il loro movimento.

Ed ancora, nelle osservazioni presentate dal Sig. Marco Sullo con la pec del 25.02.2022, questi chiedeva che si prestasse attenzione anche alla possibilità che si formasse del ghiaccio sulle pale eoliche che, staccandosi, si sarebbe comportato analogamente ad un elemento rotante. Il proponente, con riferimento a tale punto, ha riferito che il problema della formazione di ghiaccio sulle pale non interessa il parco eolico in oggetto in

quanto esso verrà realizzato in un'area dove le temperature non sono molto rigide, durante i periodi nevosi le pale sono ferme. Non si è ritenuto necessario adottare misure atte ad evitare la formazione del ghiaccio. Analogamente, per quanto riguarda le osservazioni presentate dalla Provincia di Benevento, volte a contestare, per lo più, l'effetto selva che si creerebbe con la realizzazione di queste due nuove turbine, il proponente ha effettuato lo studio sulla intervisibilità dal quale si è rilevato che le due turbine si inseriscono nel paesaggio assorbite, dal punto di vista visivo, dagli altri parchi eolici e che la distanza tra le due turbine – 759 mt. - e tra le turbine da realizzare e quelle degli altri parchi eolici – sempre superiore ai 500 mt. - sono tali da non creare tale effetto.

CONCLUSIONI

- L'intervento proposto consiste nella realizzazione di n. 2 aerogeneratori della potenza di 5.500 Kw ciascuno per una potenza complessiva di 11 Mw posti alla distanza di 759 ml. l'uno dall'altro. Gli aerogeneratori avranno dimensioni differenti: la turbina T1 avrà altezza al mozzo di 120.90 mt. e diametro del rotore pari a 120 mt, la turbina T2 avrà altezza al mozzo di 84 mt. e diametro del rotore di 132 mt., saranno posizionati su fondazioni costituite da platee in calcestruzzo armato a sua volta poggiate su pali. Tutta l'area occupata da ogni aerogeneratore sarà di 7500 mq. L'energia prodotta dall'impianto verrà convogliata, attraverso un elettrodotto in cavo interrato a 30kV, nella Sottostazione di Trasformazione MT/AT da realizzarsi nel comune di Foiano di Valfortore (BN) alla località Agretta, ad una distanza dal parco eolico di circa 7.060 ml. Il cavidotto attraversa strade esistenti comunali e la SS 369. Nel suo percorso verso la sottostazione il cavidotto intercederà il Torrente Zucariello che verrà oltrepassato mediante il posizionamento del suddetto cavo ad un ponte già esistente sul Torrente Zucariello. La viabilità utilizzata per accedere all'area è quella esistente - carrarecce, piste, sentieri - che verranno sistemate per permettere alle varie componenti degli aerogeneratori di poter essere trasportate sull'area. Per quanto riguarda la viabilità interna all'area di imposta degli aerogeneratori il progetto prevede di realizzare una nuova viabilità che avrà sezione pari a 5 mt. in massiciata Mac Adam ricoperto con stabilizzato ecologico derivante da frantumato di cava la sistemazione della viabilità esistente. Per quanto riguarda la viabilità di accesso all'area esso è garantito dalla presenza della S.S. 212, S.S. 369, dalla S.P.30 e dalla Strada Comunale Cianpaolo. Il tempo di realizzazione dell'impianto è di 6 mesi. La vita dell'impianto è di 20 anni.
- Lo Studio di Impatto Ambientale contiene una descrizione della tipologia delle opere, della vincolistica in relazione all'ubicazione ed ha individuato in maniera quali-quantitativa la natura, l'entità e la tipologia dei potenziali impatti sull'ambiente circostante.
- L'intervento è finalizzato a sviluppare fonti rinnovabili; ad aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti e a diminuire le importazioni energetiche; ad integrare i mercati energetici; a promuovere lo sviluppo sostenibile, con riduzione delle emissioni di CO2.
- Il progetto è ubicato in ambito caratterizzato da superfici agricole (seminativi attivi o aree in abbandono colturale) e l'impatto delle opere sugli habitat di specie vegetali ed animali è tale da non alterare in modo significativo lo stato di fatto; la zona non interessa parchi ed aree protette.
- L'intervento è localizzato in aree non prossime a punti di particolare interesse e/o valenza paesaggistica e lontano da infrastrutture panoramiche o di interesse paesaggistico. La percezione visiva è, considerando anche la recinzione, praticamente trascurabile.
- L'impianto eolico, per come progettato e localizzato, non appare essere in grado di generare effetti impattanti negativi e significativi (localmente o sua area vasta) e comunque gli interventi di mitigazione previsti appaiono adatti a limitare gli impatti, anche se minimi, in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione.
- Al termine della fase di consultazione di 30 giorni prevista dall'art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 sono state presentate osservazioni di cui si è tenuto conto nella redazione della presente istruttoria. Alla luce di quanto sopra rappresentato si propone di esprimere parere favorevole di Valutazione di Impatto Ambientale per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia da fonte eolica della potenza di 11 Mw con annesso sistema di accumulo energetico da 1 Mw da realizzarsi in loc. Toppo Cianpaolo – Agretta nel Comune di Foiano in Valfortore.

Napoli 15.04.2022

L'istruttore
Geol. Assunta Maria Santangelo

Assunta Maria Santangelo