

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

IMPIANTI EOLICI

1. Titolo del progetto

Impianto eolico in agro del Comune di Lesina e Poggio Imperiale (FG) – Modifica e adeguamenti tecnici migliorativi progettuali

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato IV, punto 2 lettera d)	<i>impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW</i>

Indicare se il progetto si configura come un adeguamento tecnico finalizzato a conseguire i seguenti due aspetti:

- L'ammodernamento tecnologico mediante il cambio del modello di aerogeneratore da Vestas V90 a Vestas V117,
- il miglioramento dei tracciati dell'elettrodotto interno e della viabilità di servizio,

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Le modifiche e gli adeguamenti tecnici proposti migliorano:

- *L'efficienza energetica dell'impianto. Il nuovo aerogeneratore previsto, a parità di altezza complessiva, offre prestazioni decisamente migliori: con una potenza installata di 3,6 MW, a fronte dei 2 MW del vecchio aerogeneratore, la producibilità dell'impianto risulta essere quasi doppia.*
- *Le prestazioni ambientali dell'impianto: le modifiche previste per i tracciati dell'elettrodotto interno e della viabilità di servizio consentono di minimizzare le interferenze con il reticolo idrografico e di ridurre il consumo di suolo.*

4. Localizzazione del progetto

L'impianto, costituito da 14 aerogeneratori, si sviluppa su una area localizzata nel settore sud- est del centro abitato di Lesina, al confine tra il settore più settentrionale del Tavoliere dauno, e il promontorio del Gargano. Il sito di progetto è ubicato in sinistra idraulica del T. Candelaro, che mostra un assetto morfologico dolcemente ondulato rappresentato da pianori posti a varie quote ed incisi da linee di impluvio secondarie afferenti al corso d'acqua principale dell'area rappresentato dal T. Candelaro, che scorre all'incirca in direzione ovest-est. Nell'allegato 1 (Inquadramento territoriale area di studio con rappresentazione principale viabilità) sono riportati i principali assi viari presenti nell'area vasta: l'impianto si sviluppa lungo le direttrici individuate dalle SP 37 e SP 38 dalla quale si diramano le varie vie di accesso agli aerogeneratori, mentre a sud-ovest dell'impianto, a circa 2 km in linea d'aria rispetto agli aerogeneratori posti più a ovest, si sviluppano i tracciati della linea ferroviaria e dell'autostrada A14. Il centro abitato più vicino, Poggio Imperiale, si trova a circa 2 km in linea d'aria.

A livello locale, l'impianto ricade in aree caratterizzate da una morfologia pianeggiante, poste ad una quota media di circa 50 m.s.l.m., e prevalentemente interessate da colture agricole di tipo estensivo (seminativi). Tali caratteristiche rappresentano le condizioni ideali per la realizzazione di un impianto eolico, in quanto le opere ad esso connesse possono essere eseguite senza importanti movimenti di materie e senza interferenze con aree sensibili dal punto di vista ambientale.

5. Caratteristiche del progetto

L'impianto è costituito da n. 14 aerogeneratori di tipo Vestas V117 caratterizzato da altezza al mozzo 91.5 m, diametro del rotore 117 m, potenza della singola turbina pari a 3.6 MW.

Rispetto alla tipologia di aerogeneratore originariamente previsto (Vestas V90), si modificano i seguenti parametri:

- Altezza mozzo: 105 m (Vestas V90), 91,5 m (Vestas 117)
- Diametro rotore: 90 m (Vestas V90), 117 m (Vestas 117)
- Potenza singolo aerogeneratore: 2 MW (Vestas V90), 3,6 MW (Vestas 117)
- Potenza complessiva: 28 MW (Vestas V90), 50,4 MW (Vestas 117)

Con la turbina proposta, che presenta la medesima altezza complessiva, si ottiene un incremento di potenza di circa 22 MW, pari all'80% di quella originariamente prevista.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, le opere da realizzare consistono sostanzialmente nella viabilità di servizio, negli elettrodotti, nelle fondazioni degli aerogeneratori e nelle cabine elettriche. Le lavorazioni che presentano i maggiori potenziali impatti sono ovviamente quelle legate alla realizzazione della viabilità e delle fondazioni, in quanto a queste sono associati i maggiori volumi di scavo e di materiali da approvvigionare. Le aree impegnate sono sostanzialmente quelle definite dalla dimensione delle opere, fatta eccezione per l'attività di installazione degli aerogeneratori, che normalmente richiede la sistemazione di una "piazzola di montaggio" (che viene eliminata al termine delle lavorazioni) dell'estensione di circa 1.500 mq per ciascun aerogeneratore. L'area definitiva impegnata dalla piazzola in fase di esercizio è pari a circa 500 mq

Di seguito, per ciascuna tipologia di opera prevista, si riporta una breve descrizione delle lavorazioni previste:

Viabilità di servizio

I nuovi tratti viari (previsti con una larghezza di circa 4,50 m), comprese le piazzole degli aerogeneratori, saranno realizzati eseguendo:

- scavo di sbancamento della profondità di circa 40 cm;
- fondazione costituita da pietrame calcareo per uno spessore di circa 40 cm;
- pavimentazione costituita da misto granulometrico stabilizzato per uno spessore di 30 cm;

Le lavorazioni saranno eseguite prevedendo, al fine di minimizzare l'impatto delle opere sul territorio, l'impiego di due sole squadre operative dislocate in zone del parco diametralmente opposte. Considerando la produttività media di una squadra la viabilità di servizio potrà essere completata in circa 30-35 giornate lavorative.

Riguardo la gestione del materiale proveniente dagli scavi, il terreno vegetale rimosso sarà riutilizzato per l'esecuzione dei ripristini delle aree temporanee (allargamenti delle viabilità per consentire il transito dei trasporti eccezionali e le piazzole di montaggio degli aerogeneratori)

Le lavorazioni relative alla eliminazione della predetta viabilità temporanea di cantiere potranno essere eseguite da una sola squadra operativa che concluderà le lavorazioni in circa 15-20 giornate lavorative.

Elettrodotti

Per quanto riguarda gli elettrodotti si evidenziano i seguenti aspetti:

- si conseguirà il riutilizzo completo dei materiali provenienti dagli scavi, che potranno integralmente essere riutilizzati per i rinterri dei cavi
- le interferenze con il reticolo idrografico saranno risolte mediante l'utilizzo della tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata.

5. Caratteristiche del progetto

Opere di fondazione degli aerogeneratori

La realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori sarà avviata al termine della realizzazione degli elettrodotti e si articolerà, per ciascun aerogeneratore, secondo le seguenti fasi operative, con l'indicazione delle relative durate:

- Scavo di sbancamento alla profondità di 3 m dal piano campagna - durata 2 giorni lavorativi;
- Realizzazione dei pali di fondazione - durata 6 giorni lavorativi;
- Armatura della fondazione – durata 5 giorni lavorativi;
- Completamento della fondazione mediante getto di calcestruzzo – durata 1 giorno lavorativo.

La realizzazione di ciascuna fondazione impegnerà, quindi, 18 giornate lavorative. Impiegando, come per la viabilità e gli elettrodotti, solo due squadre operative dislocate in zone del parco diametralmente opposte, al fine di minimizzare l'impatto del cantiere sul territorio, tutte le fondazioni saranno completate in circa 8 mesi.

Riguardo la gestione del materiale proveniente dagli scavi, occorre precisare che il materiale prodotto può essere diviso in due categorie: terreno agricolo e suolo sterile.

Per terreno agricolo si intende la parte superficiale del suolo che può essere utilizzata per bonifiche agrarie delle aree prossime all'impianto e/o stoccata in area dedicata per essere successivamente utilizzata per i ripristini geomorfologici e vegetazionali delle aree di cantiere.

I detriti catalogati come suolo sterile, poiché materiali aridi, saranno in parte utilizzati per i rinterrati delle stesse fondazioni e, dopo opportuna selezione, possono essere inviati a recupero, in altri cantieri per la realizzazione dei rilevati stradali e/o per riconfigurazioni morfologiche ovvero presso siti autorizzati per il ripristino ambientale di cave dismesse.

Considerato che lo scavo interessa una superficie di 400 mq per una profondità di 3 m (1.200 mc), che lo spessore del terreno agricolo riutilizzabile direttamente in cantiere per i successivi ripristini è pari a 1 m (400 mc) e che il volume della platea di fondazione è pari a circa 600 mc, il materiale da inviare a recupero è pari a soli 200 mc. In termini di flussi incrementali di traffico, utilizzando mezzi con capacità pari a 20 mc, si hanno 10 veicoli giorno, pari a poco più di un veicolo all'ora.

In relazione alla realizzazione degli aerogeneratori, l'attività che determina i maggiori flussi incrementali è quella relativa al getto di completamento in calcestruzzo. Questo, infatti, richiede circa 600 mc di materiale che viene trasportato in sito mediante autobetoniere della capacità che normalmente non supera i 7 mc. Sono pertanto necessari circa 100 veicoli che, spalmati sulle 10 ore di lavoro necessari, determina un flusso incrementale di 10 veicoli all'ora, valore assolutamente trascurabile rispetto ai normali flussi che caratterizzano le viabilità interessate.

5. Caratteristiche del progetto

Cronoprogramma

	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7
DESCRIZIONE ATTIVITA'							
Viabilità							
Squadra 1	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■	■
Elettrodotti							
Squadra 1 - interconnessione	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 2 - interconnessione	■	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 1 - collegamento	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 2 - collegamento	■	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■	■
Fondazioni aerogeneratori							
Squadra 1	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■	■
Installazione aerogeneratori							
Squadra 1	■	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■	■
Cabina di smistamento							
Opere civili	■	■	■	■	■	■	■
Opere elettromeccaniche	■	■	■	■	■	■	■
Sottostazione							
Opere civili	■	■	■	■	■	■	■
Opere elettromeccaniche	■	■	■	■	■	■	■

	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12	Mese 13
DESCRIZIONE ATTIVITA'						
Viabilità						
Squadra 1	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■
Elettrodotti						
Squadra 1 - interconnessione	■	■	■	■	■	■
Squadra 2 - interconnessione	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■
Squadra 1 - collegamento	■	■	■	■	■	■
Squadra 2 - collegamento	■	■	■	■	■	■
Ripristini	■	■	■	■	■	■
Fondazioni aerogeneratori						
Squadra 1	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■
Installazione aerogeneratori						
Squadra 1	■	■	■	■	■	■
Squadra 2	■	■	■	■	■	■
Cabina di smistamento						
Opere civili	■	■	■	■	■	■
Opere elettromeccaniche	■	■	■	■	■	■
Sottostazione						
Opere civili	■	■	■	■	■	■
Opere elettromeccaniche	■	■	■	■	■	■

5. Caratteristiche del progetto

Riguardo gli impatti determinati dalla realizzazione del parco eolico nella fase di cantiere, atteso che tutte le opere sono state progettate, come in precedenza riferito, minimizzando le interferenze con le componenti paesaggistiche, morfologiche e naturalistiche del territorio interessato (per le nuove strade non sono previsti tratti né in rilevato né in trincea, la pavimentazione delle nuove strade è in terra stabilizzata, gli elettrodotti previsti in sede propria ed in corrispondenza dei compluvi sono realizzati tramite TOC, ecc.), questi sono riconducibili esclusivamente alle polveri, alle emissioni acustiche e ad eventuali flussi di traffico incrementali. Si tratta di impatti che, sebbene reversibili nel breve periodo (la durata complessiva del cantiere non supererà i 13 mesi, compreso il montaggio degli aerogeneratori), la scrivente intende mitigare adottando opportune modalità di gestione del cantiere quali:

- La realizzazione dell'opera prevede l'esecuzione di fasi sequenziali e non contemporanee di lavoro (si veda il cronoprogramma riportato in coda al presente capitolo) che permettono di contenere le operazioni in punti limitati del sito di progetto, avanzando progressivamente nel territorio.
- Periodica bagnatura delle piste di cantiere, in modo da evitare la dispersione delle polveri che su di esse inevitabilmente si depositano;
- Lavaggio degli pneumatici dei mezzi d'opera in uscita dal cantiere, in modo da evitare la dispersione di polveri nelle aree esterne al cantiere;
- Utilizzo di idonei cassoni scarrabili dotati di telone di copertura per lo smarino del materiale proveniente dagli scavi. Tale accorgimento consente una notevole riduzione degli impatti determinati dalla dispersione incontrollata delle polveri per azione del vento;
- Nel caso in cui i lavori si svolgano nelle immediate vicinanze di aree abitate, saranno utilizzate recinzioni di cantiere realizzate con pannelli ciechi idonei a contenere tanto le polveri che i rumori prodotti dalle lavorazioni di cantiere;
- Saranno utilizzati mezzi d'opera conformi alle più restrittive normative in materia di emissioni acustiche e in atmosfera.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	Provincia di Foggia - Determina prot. n. 2014/00668 del 11/03/2014
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Compatibilità idraulica	<input checked="" type="checkbox"/> Autorità di Bacino della Puglia - Parere prot. n. 2746 del 04/03/2014
<input type="checkbox"/> _____	

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

Procedure	Autorità competente
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Regione Puglia
Altre autorizzazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Aggiornamento parere di compatibilità idraulica	<input checked="" type="checkbox"/> Autorità di Bacino della Puglia
<input checked="" type="checkbox"/> Accertamento di compatibilità paesaggistica	<input checked="" type="checkbox"/> Regione Puglia
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di oltre 30 km dalla zona di progetto non sono presenti zone umide, zone riparie, foci dei fiumi (come definite nell'Allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.1). Le zone umide RAMSAR in Puglia sono localizzate sul litorale adriatico, a più di 60 km dalla zona oggetto di intervento.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zona di progetto non è direttamente interessata da zone costiere e ambiente marino (Allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.2)
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zona di progetto non è direttamente interessata da zone montuose e zone forestali (Allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.3). Aree a bosco di maggior estensione come individuate nel PPTR Puglia risultano localizzate a oltre 3 km dall'area di intervento
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di progetto non è direttamente interessata dalla perimetrazione di aree protette, ubicate a più di 4 km

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Gli impatti associati all'opera sono stati tutti valutati e vi è invarianza degli indici di qualità ambientale post operam</i>
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>I centri abitati più vicini sono posti a più di 2 km dall'area di progetto</i>
6.bis Zone limitrofe a ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo) o ad altri ricettori (edifici adibiti ad ambiente abitativo, edifici adibiti ad attività lavorativa o ricreativa, aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici, ecc.) per i quali la normativa sull'inquinamento acustico (L.447/1995, D.P.C.M. 14/11/1997) ed i Piani di Classificazione Acustica comunali riservano particolare attenzione e prevedono valori limite più restrittivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>L'area ricade in ambito agricolo, non vi sono ricettori sensibili, né particolari previsioni di Piano di Classificazione Acustica</i>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Dall'analisi dei dati bibliografici e d'archivio, non è emersa nessuna interferenza diretta fra le opere in progetto ed eventuali siti archeologici già segnalati o direttamente vincolati, né sono state identificate nuove aree archeologiche in fase di ricognizione archeologica.</i>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Le aree interessate dal progetto sono caratterizzate da colture cerealicole che non ricadono tra quelle di particolare qualità e tipicità</i>
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Gli interventi di progetto non ricadono in aree perimetrate nel PAI redatto dall'AdB/Puglia</i>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Zona sismica 2</i>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le modifiche associate agli interventi di progetto riguardano sostanzialmente l'uso del suolo delle aree impegnate dalla viabilità di servizio e dalle piazzole.		<i>Perché:</i> Si tratta di superfici esigue e peraltro la viabilità di servizio prevista potrà essere utilizzata dagli stessi coltivatori delle aree agricole interessate, migliorandone l'accessibilità	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> In fase di costruzione: Si prevede un consumo di suolo minimo, direttamente collegato all'ingombro in pianta della viabilità di servizio e delle piazzole e alla quota parte di materiale inerte che sarà necessario prelevare da cave di prestito in fase di realizzazione dell'opera. Il consumo di acqua sarà, altresì, minimo e legato alle lavorazioni delle opere in calcestruzzo e alle operazioni di costipamento degli strati granulari. In fase di esercizio: Non si prevede il consumo di risorse naturali rinnovabili o scarsamente disponibili.		<i>Perché:</i> In fase di costruzione: gli impatti del cantiere saranno minimizzati da apposite misure di mitigazione (trasporto con mezzi telonati, cannoni nebulizzatori antipolveri, barriere provvisorie antirumore, ecc.). In fase di esercizio: All'intervento sono associati impatti positivi in quanto si incrementa la produzione di energia da fonti rinnovabili.	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le principali sostanze nocive si identificano con le polveri generate dalle lavorazioni.		<i>Perché:</i> Gli impatti del cantiere saranno minimizzati da apposite misure di mitigazione (trasporto con mezzi telonati, cannoni nebulizzatori antipolveri, barriere provvisorie antirumore, ecc.).	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> In fase di costruzione: I rifiuti solidi si identificano sostanzialmente con il materiale di risulta degli scavi e dagli sfridi delle lavorazioni In fase di esercizio: Non si prevede produzione di rifiuti solidi.		<i>Perché:</i> I residui delle lavorazioni andranno conferiti in discariche abilitate specificamente allo smaltimento di detti materiali. Il materiale proveniente dallo scotico e in parte dallo scavo di sbancamento è composto da terreno vegetale, sarà temporaneamente stoccato in apposite aree per essere in seguito impiegato per l'inerbimento e il ripristino ambientale delle aree di cantiere e delle piste di accesso	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti,	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i> In fase di costruzione: Le uniche sostanze emesse in atmosfera si identificano con le polveri generate dalle lavorazioni, certamente non classificabili tra le sostanze nocive o pericolose per l'atmosfera.</p> <p>In fase di esercizio: Una delle principali finalità dell'opera è proprio quella di ridurre, grazie alla produzione di energia dal vento, le emissioni prodotte dalle centrali termiche.</p>	<p><i>Perché:</i> In fase di costruzione: Gli impatti del cantiere saranno minimizzati da apposite misure di mitigazione (trasporto con mezzi telonati, cannoni nebulizzatori antipolveri, barriere provvisorie antirumore, ecc.).</p> <p>In fase di esercizio: Una delle principali finalità dell'opera è proprio quella di ridurre, grazie alla produzione di energia dal vento, le emissioni prodotte dalle centrali termiche.</p>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> Per quanto concerne il rumore, il nuovo aerogeneratore previsto (Vestas V 117 in sostituzione del modello Vestas V90), a dispetto della maggiore potenza, è caratterizzato da un valore di emissione (in dB(A)) decisamente più contenuto del vecchio. Ad esempio, per una velocità del vento pari a 8 m/s Vestas V90 ha un valore di emissione pari a 103,7 dB(A) mentre il Vestas V117 ha un valore pari a 103,4 dB(A). Per quanto concerne le radiazioni elettromagnetiche, dagli studi specialistici condotti emerge un impatto trascurabile, sia con il vecchio che con il nuovo aerogeneratore.</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
7. Il progetto determinerà la variazione (aumento/diminuzione) delle emissioni acustiche dell'impianto esistente in relazione al livello di potenza sonora (dB(A) degli aerogeneratori, dell'altezza del mozzo e della velocità del vento?	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> Come riportato al punto precedente il nuovo aerogeneratore determinerà una riduzione delle emissioni acustiche. Si rimanda alla documentazione allegata per eventuali approfondimenti</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
8. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> Non vi sono né opere né lavorazioni che possono determinare rischi di questo tipo.</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
9. Durante la costruzione o l'esercizio del	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<i>Descrizione:</i> L'unico incidente associabile ad un impianto eolico è la rottura accidentale di una pala, che in determinate condizioni, può raggiungere distanze considerevoli. Gli aerogeneratori per tale ragione sono ubicati mantenendo una adeguata distanza di rispetto da potenziali ricettori (fabbricati, abitazioni, in generale luoghi dove vi è permanenza di esseri umani) Nel caso in esame non vi sono ricettori nell'ambito delle aree definite dalla gittata massima calcolata.		<i>Perché:</i> Non vi sono ricettori nell'ambito delle aree definite dalla gittata massima degli elementi rotanti in caso di distacco accidentale.	
10. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di progetto è interessata da un reticolo idrografico minore affluente del Candelaro ed è auspicabile mantenere una distanza di sicurezza tra le opere e il reticolo. La modifica progettuale introdotta ha previsto la ottimizzazione dei tracciati della viabilità di servizio e degli elettrodotti, proprio per minimizzare le interferenze con il reticolo esistente. I restanti attraversamenti saranno realizzati mediante l'utilizzo della tecnica della Trivellazione Controllata.		<i>Perché:</i> La modifica progettuale introdotta ha previsto la ottimizzazione dei tracciati della viabilità di servizio e degli elettrodotti, proprio per minimizzare le interferenze con il reticolo esistente. I restanti attraversamenti saranno realizzati mediante l'utilizzo della tecnica della Trivellazione Controllata.	
13. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> L'Autostrada A14 e la linea ferroviaria distano oltre 2 km in linea d'aria dall'impianto e non sono in nessun modo interessate dall'impianto in quanto anche i trasporti dei componenti degli aerogeneratori non utilizzeranno tali vie di comunicazione.	<i>Perché:</i> L'Autostrada A14 e la linea ferroviaria distano oltre 2 km in linea d'aria dall'impianto e non sono in nessun modo interessate dall'impianto in quanto anche i trasporti dei componenti degli aerogeneratori non utilizzeranno tali vie di comunicazione.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> Oltre a non essere caratterizzato da un'area ad elevata intervisibilità, il nuovo aerogeneratore è caratterizzato da un'altezza complessiva leggermente inferiore, riducendosi leggermente la cosiddetta zona di visibilità teorica, che è pari a circa 7,5 km.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> Oltre a non essere caratterizzato da un'area ad elevata intervisibilità, il nuovo aerogeneratore è caratterizzato da un'altezza complessiva leggermente inferiore, riducendosi leggermente la cosiddetta zona di visibilità teorica, che è pari a circa 7,5 km.	
15. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> L'impianto, come, detto, è ubicato in un'area agricola, caratterizzata da coltivazioni ceralicole	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> L'impianto, come, detto, è ubicato in un'area agricola, caratterizzata da coltivazioni ceralicole	
16. Il progetto è realizzato nell'ambito dello stesso sito in cui è localizzato l'impianto esistente?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	
17. Il progetto (configurazione "areale") è realizzato all'interno dell'area occupata dall'impianto esistente (la superficie complessiva di progetto è interna al perimetro dell'area occupata dall'impianto esistente)?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	
18. Il progetto (configurazione "lineare") è realizzato secondo le stesse direttrici determinate dall'allineamento degli aerogeneratori esistenti? (indicare eventuali variazioni angolari massime)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> La posizione degli aerogeneratori è rimasta invariata	
19. Il progetto determina variazioni del numero di aerogeneratori rispetto all'impianto esistente?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> La posizione e il numero degli aerogeneratori sono rimasti invariati	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> La posizione e il numero degli aerogeneratori sono rimasti invariati	
20. Il progetto determina variazioni dell'altezza dei singoli aerogeneratori rispetto all'impianto esistente?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i>	
21. Il progetto determina variazioni del diametro	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
del rotore dei singoli aerogeneratori rispetto all'impianto esistente?	<i>Descrizione:</i> Il nuovo aerogeneratore, rispetto al vecchio, presenta un diametro maggiore: Diametro rotore: 90 m (Vesta V90), 117 m (Vestas V117)		<i>Perché:</i> L'incremento delle dimensioni del rotore è compensato dalla minore altezza al mozzo, rendendo confrontabili le dimensioni del vecchio e del nuovo aerogeneratore.	
22. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche		<i>Perché:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche	
23. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> I centri abitati più vicini distano circa 2 km dall'impianto e non sono in nessun modo interessati dalla realizzazione dell'impianto		<i>Perché:</i> I centri abitati più vicini distano circa 2 km dall'impianto e non sono in nessun modo interessati dalla realizzazione dell'impianto	
24. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe (nel raggio di 2 km) ricettori con queste caratteristiche		<i>Perché:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe (nel raggio di 2 km) ricettori con queste caratteristiche	
25. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe risorse con queste caratteristiche		<i>Perché:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe risorse con queste caratteristiche	
26. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche		<i>Perché:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche	
27. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche		<i>Perché:</i> Non vi sono nell'area di progetto e nelle aree limitrofe zone con queste caratteristiche	
28. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<i>Descrizione:</i>	<i>Perché:</i>	
29. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i>	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>
All. 0	Relazione di analisi delle modifiche e dei relativi impatti	/	All 0 Relazione analisi modifiche e impatti.pdf
All. 1	Inquadramento territoriale area di studio con rappresentazione viabilità	1:50.000	All 1 Inquadramento territoriale area di studio con rappresentazione viabilità.pdf
All. 2	Inquadramento territoriale dell'area di studio su ortofoto	1:10.000	All 2 Inquadramento territoriale dell'area di studio su ortofoto.pdf
All. 3	Layout di progetto su CTR	1:10.000	All 3 Layout di progetto su CTR.pdf
All. 4	Rilievo fotografico dei potenziali recettori	/	All 4 Rilievo fotografico dei potenziali recettori.pdf
All. 5	Calcolo della gittata massima	/	All 5 Calcolo della gittata massima.pdf
All. 6	Valutazione di impatto Elettromagnetico	/	All 6 Valutazione di impatto Elettromagnetico.pdf
All. 7	Previsione di impatto acustico	/	All7 Previsione di impatto acustico.pdf
All. 8	Relazione paesaggistica	/	All 8 Relazione paesaggistica.pdf
All. 9	PPTR-Componenti aree protette e siti naturalistici	1:25.000	All 9 PPTR-Componenti aree protette e siti naturalistici.pdf
All. 10	PPTR-Componenti botanico ambientali	1:25.000	All 10 PPTR-Componenti botanico ambientali.pdf

All. 11	PPTR-Componenti culturali e insediative	1:25.000	All 11 PPTR-Componenti culturali e insediative.pdf
All. 12	PPTR-Componenti geomorfologiche	1:25.000	All 12 PPTR-Componenti geomorfologiche.pdf
All. 13	PPTR-Componenti idrologiche	1:25.000	All 13 PPTR-Componenti idrologiche.pdf
All. 14	All 14 PPTR-Componenti valori percettivi	1:25.000	All 14 PPTR-Componenti valori percettivi.pdf
All. 15	All 15 Pericolosità geomorfologica ed idraulica dell'area di studio.pdf	1:25.000	All 15 Pericolosità geomorfologica ed idraulica dell'area di studio.pdf
All. 16	Carta delle isofoniche con rappresentazione dei punti sensibili	1:25.000	All 16 Carta delle isofoniche con rappresentazione dei punti sensibili.pdf
All. 17	Mappa intervisibilità teorica	1:50.000	All 17 Mappa intervisibilità teorica.pdf
All. 18	Mappa intervisibilità teorica cumulativa	1:50.000	All 18 Mappa intervisibilità teorica cumulativa.pdf
All. 19	Mappa di visibilità dai punti di osservazione	1:50.000	All 19 Mappa di visibilità dai punti di osservazione.pdf
All. 20	Fotoinserimenti	/	All 20 Fotoinserimenti.pdf
All. 21	Carta shadow flickering	1:25.000	All 21 Carta shadow flickering.pdf
All. 22	layout impianto con viabilità'	1:15.000	All 22 layout impianto con viabilità'.pdf
All. 23	layout impianto con cavidotti	1:25.000	All 23 layout impianto con cavidotti.pdf
All. 24	bacini idrografici	1:10.000	All 24 bacini idrografici.pdf
All. 25	carta di inquadramento geologico	1:25.000	All 25 carta di inquadramento geologico.pdf
All. 26	carta del cnii	1:10.000	All 26 carta del cnii.pdf
All. 27	carta delle aree allagabili ante opera	1:10.000	All 27 carta delle aree allagabili ante opera.pdf
All. 28	carta delle aree allagabili post opera	1:3.000	All 28 carta delle aree allagabili post opera.pdf
All. 29	planimetria intersezioni cavidotto-reticolo idrografico	1:25.000	All 29 planimetria intersezioni cavidotto-reticolo idrografico.pdf
All. 30	Sezioni intersezioni cavidotto reticolo idrografico	/	All 30 Sezioni intersezioni cavidotto reticolo idrografico.pdf
All. 31	Relazione idrologica ed idraulica	/	All 31 Relazione idrologica ed idraulica.pdf