



REGIONE EMILIA-ROMAGNA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA

COMUNE DI ROCCA SAN CASCIANO

COMUNE DI TREDOZIO

COMUNE DI MODIGLIANA

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 8 AEROGENERATORI DA 6,6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA PARI A 52,8 MW DENOMINATO "MONTEBELLO" DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI MODIGLIANA (FC), ROCCA SAN CASCIANO (FC) E TREDOZIO (FC) IN LOCALITÀ MONTEBELLO E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI ROCCA SAN CASCIANO (FC), TREDOZIO (FC) E MODIGLIANA (FC)

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

PROPONENTE



SKI W AB S.R.L.
*Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS*
Partita IVA 12655850969
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12655850969
Via Caradosso 9
20123 Milano

TITOLO

VALUTAZIONE DNSH

PROGETTISTA

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

Collaboratori

Ing. Giocchino Ruisi
All. Arch. Flavia Termini
Ing. Giuseppina Brucato
Arch. Eugenio Azzarello

Ing. Francesco Lipari
Dott. Haritiana Ratsimba
Dott. Agr. e For. Michele Virzi
Dott. Agr. e For. Martina Affronti

Dott. Valeria Croce
Arch. Irene Romano
Barbara Gorgone

CODICE ELABORATO

SMG_R_01_A_S_A_1_4

SCALA

n°.Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Rif. PROGETTO

N. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

Indice

1	Valutazione DNSH	2
1.1	Mitigazione dei cambiamenti climatici	3
1.2	Adattamento ai cambiamenti climatici	3
1.3	Uso sostenibile delle acque e delle risorse marine.....	10
1.4	Economia circolare	10
1.5	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	11
1.6	Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	11
1.7	Check list relative al rispetto del principio del DNSH (Fase ex-ante)	11



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

1 Valutazione DNSH

Il Regolamento UE 2020/852 è un atteso provvedimento che si inserisce nella Strategia per la Finanza sostenibile della UE con l'obiettivo di indirizzare gli investimenti finanziari verso quelle attività economiche che possono contribuire alla transizione verso una economia "carbon free". Il Regolamento individua sei criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno degli obiettivi ambientali (principio del *Do No Significant Harm* o DNSH):

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. Adattamento ai cambiamenti climatici;
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
4. Transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti;
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo;
6. Protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli ecosistemi.

In relazione al primo obiettivo (Mitigazione dei cambiamenti climatici) si distinguono due regimi di conformità:

- Regime 1: di "contributo sostanziale", che richiede il rispetto di requisiti più stringenti;
- Regime 2: che attiene al mero rispetto dei principi DNSH.

Per tutti gli altri obiettivi ambientali (quelli da 2 a 6) viene proposto un solo regime: il Regime 2. Ciò è strettamente connesso con lo stato di avanzamento del lavoro sulla Tassonomia, che per ora vede sviluppati solo i criteri dei primi due obiettivi ambientali.

Nell'ambito degli interventi che prevedano la costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia eolica compresa l'installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per la produzione di energia eolica, i criteri DNSH si applicano soltanto a:

- Impianti non offshore, superiori a 500 kW, come previsto dal Regolamento UE N. 651/2014;
- Impianti offshore.

In particolare, questo tipo di installazioni, concorrendo in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, è sempre classificato in Regime 1.



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

1.1 Mitigazione dei cambiamenti climatici

Il rispetto di questo criterio prevede che il progetto contribuisca in modo sostanziale all'obiettivo "mitigazione dei cambiamenti climatici" ossia garantisca emissioni annue di CO₂ equivalente molto basse, attraverso la massima efficienza di produzione dell'energia elettrica. Per assicurare questa prestazione, il progetto deve essere conforme alle norme tecniche del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), oppure deve applicare le migliori pratiche disponibili per gli aerogeneratori installati e l'efficientamento della produzione e distribuzione di elettricità da energia eolica.

Il progetto proposto è conforme alle norme tecniche CEI. Ex post verranno verificate la conformità degli aerogeneratori installati in impianto alla normativa CEI 61400 e la conformità della marcatura CE.

1.2 Adattamento ai cambiamenti climatici

In base a questo criterio DNSH, il progetto non deve arrecare danno significativo all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici (o resilienza climatica). Ciò significa che, per tutto il ciclo di vita dell'opera, non dovranno esserci pericoli climatici (cronici o acuti) che mettano a repentaglio l'investimento (crolli, degradazione dei materiali, etc.), le persone e le attività.

In primo luogo, l'impianto è progettato in conformità alla norma CEI EN IEC 61400-1 (CEI 88-1) "Sistemi di generazione da fonte eolica – Parte 1: Prescrizioni di progettazione" che stabilisce requisiti essenziali di progettazione per garantire l'integrità strutturale delle turbine eoliche.

In secondo luogo, sono stati analizzati i rischi climatici specifici cui può essere potenzialmente esposta l'opera, la vulnerabilità e le soluzioni di adattamento necessarie a ridurre la vulnerabilità dell'opera, garantendo quindi l'incolumità delle persone e delle attività e l'integrità dell'opera lungo tutto il suo ciclo di vita.

L'Appendice A dell'Allegato 1 agli Atti Delegati della Tassonomia [Documento C (2021)2800] contiene (Tabella II. Classificazione dei pericoli legati al clima) un elenco non esaustivo dei pericoli legati al clima distinti in cronici e acuti, riportato alla tabella che segue. Su di essi è stata condotta l'**analisi della sensibilità**, mirata a individuare i pericoli pertinenti per il tipo di progetto proposto, indipendentemente dalla sua ubicazione geografica (questa e le analisi che seguono sono condotte secondo la metodologia descritta nella Comunicazione della Commissione Europea 2021/C 373/01). La sensibilità è stimata attribuendole i seguenti valori:



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

- Sensibilità alta (rosso): il pericolo climatico può avere un impatto significativo su attività e processi, fattori di produzione, risultati e collegamenti di trasporto;
- Sensibilità media (giallo): il pericolo climatico può avere un leggero impatto su attività e processi, fattori di produzione, risultati e collegamenti di trasporto;
- Sensibilità bassa (verde): il pericolo climatico non ha alcun impatto (o tale impatto è insignificante).

Tipologia	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrogeologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelamento del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
			Stress idrico	
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga
	Ondata di freddo/gelata	Tempesta	Forti precipitazioni	Frana
	Incendio	Tromba d'aria	Inondazione	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

Tabella 1 Classificazione dei pericoli legati al clima (fonte: Documento C (2021)2800 UE)
In evidenza i pericoli di rilievo per la tipologia di progetto in esame

L'analisi del quadro ambientale fin qui svolta porta a individuare le seguenti categorie di pericoli climatici *potenziali* per il tipo di opera in esame:

- Incendi;
- Inondazioni;
- Dissesti del suolo;
- Eventi meteorologici estremi (e.g. tempeste, cicloni).



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

La tabella che segue evidenzia gli ambiti del progetto che potrebbero risentire dei pericoli climatici individuati.

Ambiti	Variabili e pericoli climatici			
	Incendi	Inondazioni	Dissesti	Cicloni etc.
Integrità fisica delle torri	bassa	bassa	media	media
Produzione di energia	bassa	bassa	bassa	bassa
Trasporto di energia	bassa	media	media	bassa
Viabilità di impianto	bassa	bassa	media	bassa

Tabella 2 Analisi della sensibilità

A partire dall'analisi della sensibilità si effettua l'**analisi dell'esposizione** che si concentra sull'ubicazione effettiva dell'impianto. L'analisi dell'esposizione può essere suddivisa in due parti: l'esposizione al *clima attuale* e l'esposizione al *clima futuro*. Le assunzioni relative allo scenario futuro si basano sui dati raccolti da ARPAE nell'Atlante climatico dell'Emilia-Romagna che mostrano che nella Regione gli effetti del cambiamento climatico sono già in atto e comportano già rilevanti impatti (in particolare sul settore agricolo) che tenderanno ad accentuarsi nel futuro; naturalmente la messa in campo di interventi per la transizione ecologica come quello qui proposto contribuisce a frenare questa tendenza.

Clima attuale/futuro	Variabili e pericoli climatici			
	Incendi	Inondazioni	Dissesti	Cicloni etc.
Clima attuale	basso	medio	medio	basso
Clima futuro	medio	medio	medio	medio
<i>Punteggio massimo tra attuale e futuro</i>	<i>medio</i>	<i>medio</i>	<i>medio</i>	<i>medio</i>

Tabella 3 Analisi dell'esposizione

L'**analisi della vulnerabilità**, ultimo passo della Fase di screening, combina i risultati dell'analisi della sensibilità e dell'esposizione. La valutazione della vulnerabilità mira a individuare i potenziali pericoli significativi e i rischi a essi correlati e costituisce la base per la decisione di procedere alla fase di valutazione dei rischi. In genere essa pone in evidenza i pericoli più rilevanti per la valutazione dei rischi. L'ubicazione di un'infrastruttura, insieme alla capacità di adattamento delle imprese, dei governi e delle comunità locali, può influenzare la sensibilità e la vulnerabilità



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

climatiche di un bene. La vulnerabilità a più pericoli climatici può anche essere strettamente legata al settore e alla tecnologia utilizzata per la costruzione e il funzionamento.

Sensibilità (maggiore tra i 4 ambiti)	Esposizione (clima attuale + futuro)		
	Alta	Media	Bassa
Alta			
Media		Inondazioni, Cicloni, Dissesti	Incendi
Bassa			

Legenda del livello di vulnerabilità
Alta
Media
Bassa

Tabella 4 Analisi della vulnerabilità

Alla Fase 1 di screening segue la fase 2 di analisi dettagliata (adattamento). Questa fase è richiesta qualora emergano livelli di vulnerabilità medi o alti e, in ogni caso, quando il valore del progetto proposto supera i 10 milioni di euro. In questa fase viene effettuata l'analisi dell'impatto, che esamina le conseguenze derivanti dal verificarsi del pericolo climatico individuato, valutate sulla base di una scala che le misuri in funzione del pericolo.

Le conseguenze riguardano in genere il funzionamento e le attività materiali, la salute e la sicurezza, gli impatti ambientali, gli impatti sociali, l'impatto sull'accessibilità per le persone con disabilità, le incidenze finanziarie e il rischio per la reputazione. La valutazione potrebbe dover riguardare la capacità di adattamento del progetto e del sistema in cui esso opera. Inoltre, potrebbe essere utile valutare l'importanza dell'infrastruttura per la rete o il sistema in senso lato (ossia la sua cruciale strategicità) e se possano derivarne ulteriori impatti di più ampia portata ed effetti a cascata. La serie di tabelle che segue fornisce una panoramica dell'**analisi dell'impatto**.

Si precisa che nel caso del pericolo climatico di inondazione, vista l'orografia dell'intervento l'unico elemento di progetto potenzialmente esposto sono la SSE utente di trasformazione e connessione ed il nuovo stallo produttore: di fatto, tuttavia, entrambe le infrastrutture esulano dalla zona di piena per periodi di ritorno di 200 anni (dato PGRA).



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

In relazione al pericolo climatico di dissesti (comprendente frana, soliflusso e subsidenza), le turbine ricadono in aree attualmente non a rischio; tuttavia, si è considerata la possibilità che possano essere coinvolte da eventi franosi non prevedibili in futuro.

In relazione al pericolo climatico costituito da eventi meteorologici eccezionalmente avversi quali forti tempeste, cicloni, uragani e trombe d'aria, si fa riferimento al possibile danneggiamento delle pale.

Incendi					
Settori di rischio	Impatto				
	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Danni alle attività / progettazione ingegneristica / funzionamento					
Sicurezza e salute					
Ambiente					
Sociale					
Finanziario (per singolo evento o impatto medio annuo)					
Reputazione					
Culturale (Patrimonio e luoghi di cultura)					

Inondazioni (Nota: pericolo climatico potenziale per SSE utente e nuovo stallo produttore)					
Settori di rischio	Impatto				
	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Danni alle attività / progettazione ingegneristica / funzionamento					
Sicurezza e salute					
Ambiente					
Sociale					
Finanziario (per singolo evento o impatto medio annuo)					
Reputazione					
Culturale (Patrimonio e luoghi di cultura)					



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

Dissesti					
Settori di rischio	Impatto				
	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Danni alle attività / progettazione ingegneristica / funzionamento					
Sicurezza e salute					
Ambiente					
Sociale					
Finanziario (per singolo evento o impatto medio annuo)					
Reputazione					
Culturale (Patrimonio e luoghi di cultura)					

Tempeste, uragani, cicloni, trombe d'aria					
Settori di rischio	Impatto				
	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Danni alle attività / progettazione ingegneristica / funzionamento					
Sicurezza e salute					
Ambiente					
Sociale					
Finanziario (per singolo evento o impatto medio annuo)					
Reputazione					
Culturale (Patrimonio e luoghi di cultura)					

Tabella 5 Analisi dell'impatto per ogni pericolo

È possibile stimare il livello di entità di ciascun **rischio potenziale** combinando il giudizio sull'impatto con quello sulla **probabilità** che il pericolo si verifichi durante la vita utile del progetto (30 anni).



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

Probabilità	Impatto complessivo (massimo valore)				
	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Rara	Inondazioni				
Improbabile			Dissesti Tempeste		
Moderata		Incendi			
Probabile					
Quasi certa					

Legenda del livello di rischio
Estremo
Alta
Media
Bassa

Tabella 6 Valutazione dei rischi

I rischi climatici legati al progetto, considerata anche la sua vita utile largamente inferiore ai tempi di ritorno degli eventi climatici estremi che possono essere responsabili di tre dei quattro pericoli climatici individuati, appaiono poco significativi. Il progetto incorpora già, in ogni caso, soluzioni tecniche di adattamento: al di là dell'accurata progettazione strutturale delle fondazioni delle turbine e della conformità dell'impianto alla norma CEI EN IEC 61400-1 (CEI 88-1) "Sistemi di generazione da fonte eolica – Parte 1: Prescrizioni di progettazione" che stabilisce requisiti essenziali di progettazione per garantire l'integrità strutturale delle turbine eoliche, verranno attuate tutte le misure necessarie a garantire la stabilità dei rinterri e dei rilevati necessari alla funzionalità del progetto, privilegiando tecniche di ingegneria naturalistica (*nature based solutions*). In relazione al rischio di incendi di incolti o aree boscate, che la crisi climatica può intensificare in seguito al prolungarsi di stagioni siccitose, l'adeguamento delle piste di accesso agli aerogeneratori garantisce, nella zona di intervento, la disponibilità di un'infrastruttura che, da un lato, consente migliore accesso ai mezzi di spegnimento su ruota e, dall'altro, può svolgere funzione di fascia tagliafuoco laddove attraversi aree boscate o arbusteti.

Le soluzioni di adattamento non arrecano danno agli altri 5 obiettivi ambientali.



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

1.3 Uso sostenibile delle acque e delle risorse marine

Il vincolo DNSH in oggetto riguarda solo gli impianti off-shore; per gli impianti on-shore l'impatto sulla risorsa idrica risulta nullo o non rilevante ai fini dell'identificazione del potenziale di arrecare danno significativo.

1.4 Economia circolare

La Direttiva 2009/125/CE definisce "ecocompatibile" una progettazione sostenibile effettuata considerando l'intero ciclo di vita di un prodotto. Ogni fase di vita viene valutata in termini di impatto che avrà sull'ambiente con l'obiettivo di ridurre al minimo gli effetti negativi e maggiormente dannosi. La direttiva prevede l'elaborazione di specifiche cui i prodotti connessi all'energia devono ottemperare per essere immessi sul mercato e/o per la loro messa in servizio.

Si sono già svolte alcune considerazioni sul ciclo di vita di un impianto eolico nel Quadro di riferimento progettuale di questo SIA, che mostrano l'ampia riciclabilità delle componenti e il breve tempo necessario a compensare le emissioni prodotte e l'energia spesa per la realizzazione dell'impianto.

In aggiunta:

- Verrà ulteriormente dettagliato in fase esecutiva il Piano di gestione dei rifiuti relativi all'impianto eolico e delle apparecchiature necessarie alla produzione di elettricità garantendo il maggior livello possibile di riciclo, riutilizzo e/o adeguata gestione dei componenti;
- Verranno utilizzate componenti con marcatura CE e con dichiarazione del Produttore di rispondenza alle Direttive di EcoDesign e RoHS;
- Si garantirà l'adempimento agli obblighi previsti dal D.lgs. 49/2014 e dal D.lgs.118/2020 da parte del produttore di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, AEE) anche attraverso l'iscrizione dello stesso nell'apposito Registro dei produttori AEE.

Inoltre, nel capitolato speciale di appalto il Progettista indicherà:

- quali sono i mezzi di prova che il fornitore/istallatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori (certificazioni, etichetta energetica, dichiarazione di conformità, scheda tecnica, ecc.) per la verifica dei criteri di durabilità e/o riciclabilità a fine vita e della disassemblabilità e sostituibilità delle componenti;



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

- quali sono i mezzi di prova che il fornitore/istallatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori (certificazioni, etichetta energetica, dichiarazione di conformità, scheda tecnica, ecc.) per la verifica dei criteri delle AEE (Apparecchiature Elettriche e Elettroniche) conformi ai Regolamenti ai sensi della Direttiva 2009/125/CE.

Il gestore sarà responsabile, ai sensi della normativa nazionale, del ciclo vita del prodotto incluso lo smaltimento volto al recupero.

1.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Sia per gli impianti eolici on-shore che off-shore, l'attività deve includere le misure necessarie per limitare l'inquinamento acustico. Sono stati redatti, in allegato al progetto definitivo, lo Studio previsionale di impatto acustico dell'opera (cfr. SMG_R_01_A_F_A_1) e il Piano di monitoraggio ambientale (SMG_R_05_A_S_A_1) che prevede anche la conduzione di monitoraggi acustici post-operam.

1.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

La prestazione è in questo assicurata dalla constatazione che:

- Il parco eolico non ricade all'interno di siti Natura 2000 o in un raggio di 5 km dagli stessi (la sola SSE utente di trasformazione e connessione dista poco più di 3 km dalla ZSC ITA4080007, trovandosi in zona attigua all'abitato di Modigliana);
- Il progetto non ricade all'interno di aree protette o elementi della rete ecologica regionale, né all'interno di IBA o altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, né all'interno di beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO;
- Il parco eolico non ricade in terreni che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN.

1.7 Check list relative al rispetto del principio del DNSH (Fase ex-ante)

Le seguenti schede costituiscono le check list relative al rispetto del principio del "Do No Significant Harm" di cui alla circolare MEF-RGS n. 33/2022, Scheda 13 e Scheda 5, per la Fase ex-ante.



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

Scheda 13 - Produzione di elettricità da energia eolica

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH (Tempo di svolgimento delle verifiche: ex ante)

N.	Elemento di controllo	Esito ¹ (Sì/ No/ Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di risposta No e N/A)
1	Sono state rispettate le norme CEI in materia di eolico oppure applicate le migliori pratiche disponibili per gli aerogeneratori installati e l'efficientamento della produzione e distribuzione di elettricità da energia eolica?	Sì	
2	È stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici, in funzione dei luoghi di ubicazione secondo i criteri definiti all'appendice 1 della Guida Operativa ² ?	Sì	
3	Il progetto da sottoporre a una verifica di assoggettabilità a VIA e/o a VIA contiene una valutazione dell'impatto acustico sottomarino che assicuri che il progetto non implicherà il superamento di livelli acustici tale da avere effetti negativi sulle popolazioni degli animali marini? ³	N/A	Il progetto è on-shore.
4	È stato predisposto un piano di gestione dei rifiuti relativi agli impianti eolici e delle apparecchiature necessarie alla produzione di elettricità che permetta di garantire il maggior livello possibile di riciclo, riutilizzo e/o adeguata gestione dei componenti?	Sì	
5	È stato sviluppato un modello acustico previsionale?	Sì	
6	Per le strutture situate in aree sensibili ⁴ sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto previste nella relativa scheda tecnica, è stata verificata preliminarmente, mediante censimento floro-faunistico, l'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN ⁵ ? E per le aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	N/A	La struttura non è situata in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità. L'intervento non ricade in aree naturali protette.
7	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	N/A	L'intervento non è situato in siti della Rete Natura 2000 e dista dal più prossimo oltre 5 km.

¹ Nel caso di risposta affermativa scrivere "Sì". Nel caso in cui la verifica non sia pertinente all'intervento proposto scrivere "Non applicabile" e motivarne le ragioni nella colonna "Commenti". Se la verifica è applicabile all'intervento ma, in fase ex ante, non è ancora stata effettuata, scrivere "No", specificando le tempistiche entro cui sarà compiuta nella colonna "Commenti". Per ulteriori chiarimenti sulla compilazione delle check list DNSH si rinvia alla relativa FAQ pubblicata al seguente link italiadomani.gov.it.

² Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (Guida Operativa DNSH) scaricabile sul sito gse.it e su italiadomani.gov.it.

³ Per quanto riguarda gli impianti non offshore, l'impatto sulla risorsa idrica risulta nullo o non rilevante.

*Requisito obbligatorio per il rispetto dei principi DNSH in accordo alla SCHEDA 13 della Guida Operativa DNSH.

⁴ Per aree sensibili sotto il profilo della biodiversità si intendono parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette.

⁵ Unione internazionale per la conservazione della natura.



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

(Scheda da compilare per gli interventi che prevedono cantieri temporanei o mobili di dimensioni superiori ai 5000 m² e l'apertura di un campo base⁶).

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici⁷			
<i>Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH (Tempo di svolgimento delle verifiche: ex ante)</i>			
N.	Elemento di controllo	Esito⁸ (Sì/ No/ Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di risposta No e N/A)
<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>			
1	È presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	Sì	
2	È stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	N/A	Le caratteristiche di efficienza dei mezzi impiegati potranno essere definite in sede di appalto dei lavori.
3	È stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Sì	
4	È stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	No	Tale studio verrà redatto in fase di progettazione esecutiva.
5	È stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	No	L'intervento non prevede la realizzazione di superfici impermeabilizzate tali da richiedere l'AMD.
6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	N/A	L'autorizzazione allo scarico relativa alla SSE utente di progetto verrà richiesta prima della messa in esercizio ed entro i termini di legge.
7	È stato sviluppato il bilancio idrico dell'attività di cantiere?	Sì	
8	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti, nel quale si preveda che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione?	Sì	
9	È stato sviluppato il bilancio materie?	Sì	
11	È stato redatto il PAC – Piano Ambientale di Cantierizzazione, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	No	Su richiesta delle Autorità competenti il PAC verrà redatto e trasmesso ad ARPAE e agli altri Enti competenti prima dell'inizio dei lavori.
12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	N/A	I siti di intervento non presentano caratteristiche di siti contaminati o potenzialmente contaminati; cionondimeno tutte le terre escavate verranno caratterizzate.

⁶ Per campo base si intende un'area di cantiere in cui sono ospitate strutture con funzioni direttive, tecniche, operative, logistiche (magazzini), di gestione del personale, nonché destinate al riposo e ristorazione.

⁷ La Scheda 5 si applica agli interventi che prevedono l'apertura di un Campo Base connesso ad un cantiere temporaneo o mobile, in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'Allegato X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a) al Titolo IV del d.lgs. 81/08 e ss.m.i. Per grandi dimensioni si intendono cantieri afferenti a reti idriche, elettriche, fognarie, building sopra i 5000 m², etc.

⁸ Nel caso di risposta affermativa scrivere "Sì". Nel caso in cui la verifica non sia pertinente all'intervento proposto scrivere "Non applicabile" e motivarne le ragioni nella colonna "Commenti". Se la verifica è applicabile all'intervento ma, in fase ex ante, non è ancora stata effettuata, scrivere "No", specificando le tempistiche entro cui sarà compiuta nella colonna "Commenti". Per ulteriori chiarimenti sulla compilazione delle check list DNSH si rinvia alla relativa FAQ pubblicata al seguente link italiadomani.gov.it.



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva pari a 52,8 MW denominato "Montebello" da realizzarsi nei comuni di Modigliana (FC), Rocca San Casciano (FC) e Tredozio (FC) in località Montebello e opere connesse nei comuni di Rocca San Casciano (FC), Tredozio (FC) e Modigliana (FC)

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici⁷

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH (Tempo di svolgimento delle verifiche: ex ante)

N.	Elemento di controllo	Esito ⁸ (Sì/ No/ Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di risposta No e N/A)
<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>			
14	È confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica ⁹ ?	Sì	
15	Per gli interventi situati in aree sensibili ¹⁰ sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN ¹¹ ?	N/A	Nessuna parte dell'intervento ricade in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse.
16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc...), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	N/A	Nessuna parte dell'intervento interferisce con aree naturali protette.
17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?		L'intervento si situa a distanza adeguata dai siti della rete Natura 2000 e tale da non lasciare ipotizzare un'influenza diretta o indiretta su essi.

⁹ Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella Scheda tecnica n. 5 allegata alla Guida Operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, sezione D, paragrafo "Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi" (Guida Operativa DNSH) scaricabile sul sito gse.it e su italiadomani.gov.it.

¹⁰ Per aree sensibili sotto il profilo della biodiversità si intendono parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette.

¹¹ Unione internazionale per la conservazione della natura.