

REGIONE EMILIA ROMAGNA



PROVINCIA DI PARMA



COMUNE DI TORNOLO



# PROGETTO PARCO EOLICO "MONTE FOPPO"

In località Monte Foppo  
POTENZA COMPLESSIVA 4.0 MW

FASE

## PROGETTO DEFINITIVO

PROPONENTE

**GEA Energie Srl**

PI e CF: 07746350961

Corso Sempione 33, 20145 Milano

PROGETTISTA

Dott. Ing. Flavio Friburgo - Ordine degli ingegneri di Genova n. 9611 A

16038 S. Margherita Ligure (GE) C.so Matteotti 7/5

e.mail: flavio.friburgo@ingpec.eu – tel/fax: 018528391

ELABORATO

**INT-2.13**

TITOLO

**RELAZIONE – INTEGRAZIONI  
PER REGIONE LIGURIA**

DATI GENERALI

ESEGUITO

F.F

VERIFICATO

A.C.

FIRMATO

F.F.

SCALA

-

REVISIONI

DATA

MOTIVAZIONE

CONTR.

01

27/01/2022

1° EMISSIONE

F.F.

02

28/01/2022

1° revisione

F.F.

03

04

05

FIRMA

## Sommario

|     |                                     |   |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1   | PREMESSA.....                       | 3 |
| 2   | BIODIVERSITA' .....                 | 3 |
| 3   | PAESAGGIO.....                      | 5 |
| 3.1 | Inquadramento dell'intervento ..... | 5 |
| 3.2 | Turbine eoliche e piazzole .....    | 6 |
| 4   | CONCLUSIONI .....                   | 6 |

## 1 PREMESSA

Il presente elaborato viene redatto con lo scopo di fornire risposta alle integrazioni richieste da Regione Liguria Settore Valutazione di Impatto Ambientale nell’ambito del procedimento di VIA finalizzato al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) per un impianto eolico composto da n. 2 turbine localizzate in località Monte Foppo e delle opere accessorie e di connessione tutte da realizzarsi nei territori dei comuni di Tornolo e Albareto interamente in regione Emilia Romagna.

In linea con quanto richiesto nella presente relazione verrà data risposta ai punti inerenti Biodiversità e Paesaggio.

## 2 BIODIVERSITA’

L’area del Passo di Cento Croci è stata interessata, nel corso degli ultimi venti anni, dall’installazione e l’entrata in funzione di altri parchi eolici anche di dimensioni medio grandi e pertanto sottoposta a numerose campagne di indagine da parte di società specializzate in rilievi avifaunistici e chirotterologici.

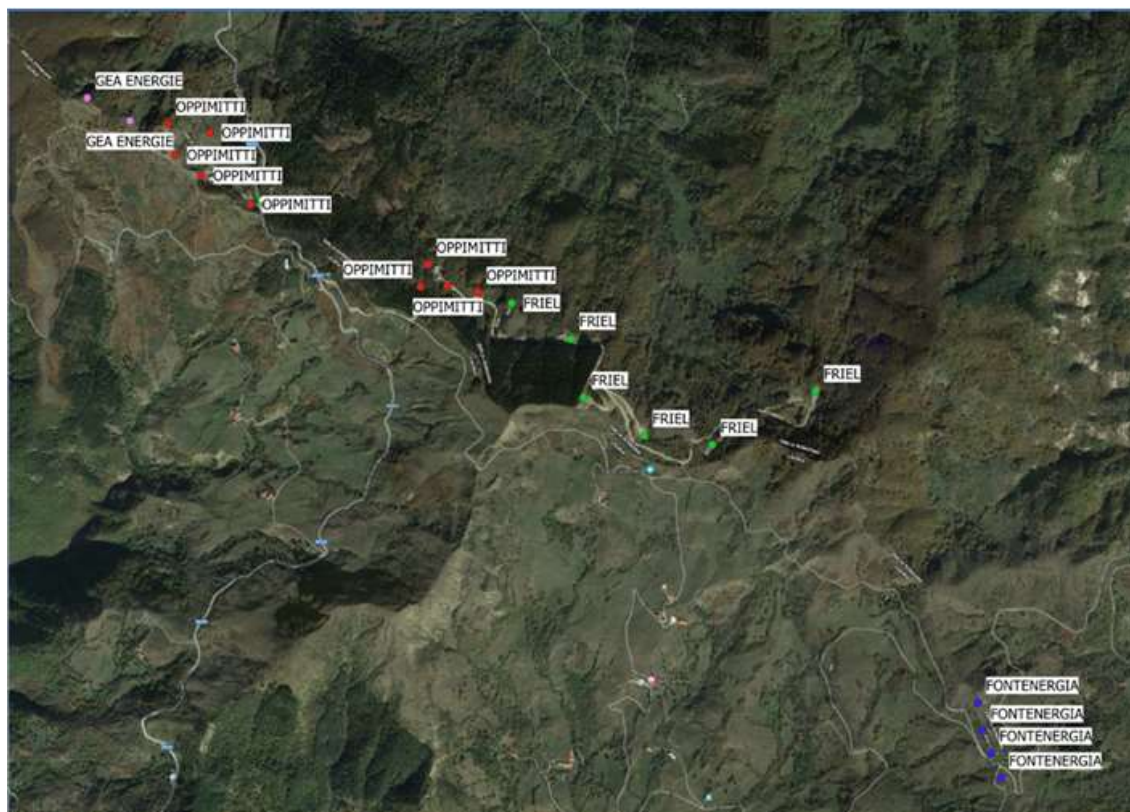


Figura 1: Turbine eoliche installate e funzionanti nella macro area

La società scrivente ha già espresso la volontà di approntare monitoraggi ad hoc nelle fasi di cantierizzazione e post operam, comprendendo quindi anche la fase di entrata in funzione dell’impianto.

Per quanto riguarda la fase ante operam, si è scelto di reperire e analizzare il materiale bibliografico relativo all'area di indagine e delle zone limitrofe (prettamente fonti Regione Emilia Romagna, Rete Natura 2000, WWF, Piano Faunistico Venatorio della Regione Emilia con particolare riferimento a quello vigente per la provincia di Parma). Il materiale raccolto è stato implementato con i dati relativi al monitoraggio avifaunistico e chiropterologico redatto dalla società Coop ST.E.R.N.A (novembre 2019) collegato all'impianto funzionante limitrofo di proprietà di Fri-El Albareto Srl regolarmente pubblicato sul sito della Regione Emilia Romagna. Si è poi verificato che i dati così raccolti fossero compatibili e utilizzabili per la caratterizzazione faunistica dell'area del progetto in esame confrontandoli con gli studi pubblicati e le analisi pregresse elaborate per gli impianti eolici già realizzati o in corso di realizzazione insistenti sull'area di intervento, ritenuta compatibile per uniformità di habitat. Successivamente, per un approfondimento di confronto sulla reale caratterizzazione della composizione avifaunistica, è stata condotta una campagna di monitoraggio nel giugno 2020 a cura dei Dott. Biol. Marco Lucchesi e Paola Fazzi che ha confermato quanto già indicato nella documentazione tecnica relativa al parco eolico limitrofo. Il quadro globale a disposizione delle Autorità regionali può essere ritenuto esaustivo. A maggior tutela e conferma di quanto evidenziato dai dati raccolti, la Società proponente ha chiesto evidenza di ritrovamenti e carcasse ai gestori dei parchi eolici funzionanti: ad oggi nessun ritrovamento è stato segnalato agli Uffici competenti.

Discorso analogo per quanto attiene alla Chiroterofauna: ponendo attenzione a quanto segnalato nelle schede delle due ZSC e ritenendolo un punto di partenza valido, sono state perlustrate con attenzione le zone che potessero presentare cavità o rifugi temporanei, compresi edifici abbandonati, in uso, o con possibili nicchie rifugio: sono state riscontrate solo tracce di evidente presenza.

Alla luce dei risultati ottenuti dalle diverse elaborazioni e verifiche, si ritiene che i dati siano attendibili e rappresentino con un buon grado di precisione la composizione qualitativa dell'area oggetto di intervento. Ad ogni buon conto, essendo il Passo di Cento Croci terzo valico per importanza faunistica del territorio provinciale, la Committenza ha già espresso e ribadito l'intendimento al proseguimento delle osservazioni visive e ricerca/ raccoglimento delle carcasse nell'area sito dei parchi eolici già esistenti e in corso d'opera. Durante i sopralluoghi, da effettuarsi nei periodi di maggior flusso migratorio, sarà redatto da tecnici competenti opportuno report in cui si evidenzieranno i risultati di campo e la scelta metodologica adottata. Uno degli obiettivi degli studi sarà quello di valutare gli impatti (in particolare le collisioni) a carico di ciascuna specie rilevata. I monitoraggi avranno una durata minima di due anni oltre il periodo di cantierizzazione. Inoltre, per una valutazione obiettiva dell'impatto cumulativo, si ritiene utile la scelta di un'area campione, limitrofa, con assenza di impianti eolici in funzione o in costruzione e

con caratteristiche ambientali simili. Il confronto servirà per valutare la sussistenza di eventuali differenze in termini di biodiversità tra i siti di controllo e il sito di intervento.

### 3 PAESAGGIO

#### 3.1 Inquadramento dell'intervento

L' intervento progettato si compone sostanzialmente da due parti: le turbine eoliche con le piazzole di montaggio che sono collocate lungo il crinale accanto al passo di Cento Croci e la cabina primaria, funzionale anche alla connessione degli impianti eolici, collocata in una porzione di terreno limitrofo al passo, in località Pratolungo, circa a metà strada tra il passo e la vicina località di Tarsogno.

Entrambi gli interventi occupano prevalentemente aree interessate da colture erbosa ed arbustiva, in conseguenza di questo la loro ricomposizione a seguito degli interventi proposti è piuttosto semplice benché sia necessaria qualche considerazione al riguardo soprattutto per renderla più celere e duratura. In qualche caso la ricomposizione può essere considerata migliorativa dello stato attuale (pre intervento): vediamo di seguito più in dettaglio le modalità previste.



Figura 2: vista dell'impianto eolico del Passo della Capelletta. Esempio virtuoso di radicamento delle turbine al suolo

### 3.2 Turbine eoliche e piazzole

Lo stato attuale è costituito da un versante inerbito con varie balze e diversi affioramenti rocciosi costituiti per lo più da trovanti seminterrati, ma anche da rocce affioranti (specie nell'area dell'aereogeneratore n.2).

In questi casi la rimodulazione del versante con modificate pendenze e diversi piani per ricavare le piazzole di montaggio delle pale viene eseguita con moderati sbancamenti e riporti. La condizione finale, non troppo dissimile da quanto oggi esistente, è eseguita in gran parte riutilizzando la terra di scavo che andrà a ricomporre le scarpate e le rocce e lo scagliame che costituiranno in un primo tempo la base ed il suolo necessario per uno stabile posizionamento dei mezzi d'opera nel corso dei montaggi delle pale. In fase successiva, ultimato il cantiere e l'avviamento, lo strato inerte di scagliame di roccia potrà essere intasato con la terra già azotata selezionata nel corso degli scavi e seminato con modeste quantità di seme di erbe con apparato radicale lungo analoghe alle essenze autoctone ed adatte alla realtà climatica locale.

Le piazzole così trattate risulteranno inerbite ed assai compatte: quindi consentiranno il transito agevole dei piccoli mezzi per la manutenzione degli impianti, con ogni tempo, e l'eventuale utilizzo anche con mezzi più pesanti per la più rara straordinaria-manutenzione. Analoga semina sarà eseguita sulle scarpate, che potranno all'occorrenza essere rinforzate con teli di tenuta che evitino i dilavamenti nel corso del primo periodo di crescita e radicamento. In tal modo è prevedibile la ricomposizione verde del sito in un arco di tempo piuttosto breve, ipotizzabile in circa un anno dal termine del cantiere.

## 4 CONCLUSIONI

Le opere progettate e gli interventi di ripristino sopra descritti consentiranno un radicamento ottimale delle turbine e delle opere ad esse accessorie al suolo il quale risulterà dopo un breve lasso di tempo non trasformato con la presenza della coltre erbosa senza soluzione di continuità.

Santa Margherita Ligure, 31.01.2022

Il tecnico  
