Firmato digitalmente da:
BAGNASCO MAURIZIO
Firmato il 04/07/2025 15:42
Seriale Certificato: 1910777
Valido dal 11/11/2022 al 11/11/2025
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2025-0332209
del 04/07/2025

TERSIA GREEN POWER

Spett.le
Regione Liguria
Direzione Generale di Area
Sviluppo e Tutela del Territorio,
Infrastrutture e Trasporti
Direzione Generale Ambiente
Settore Valutazione Impatto
Ambientale e Sviluppo Sostenibile
protocollo@pec.regione.liguria.it
via.certificata@cert.regione.liguria.it

Invio tramite p.e.c.

Prot. n. 05T.p25p

Savona, 04.07.2025

OGGETTO: **S1037 – Procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A. relativo al progetto di impianto eolico denominato "I Groppi" proposto da Tersia Srl nel Comune di Bardineto (SV), composto da n. 2 aerogeneratori di 4,5 MW di potenza ciascuno, con punto di connessione nel Comune di Garessio (CN). Fase di richiesta integrazioni e chiarimenti ex comma 6 art. 19 del D. Lgs. n. 152/2006.**
PRESENTAZIONE CHIARIMENTI ED INTEGRAZIONI.

Riferimento: ***Comunicazione della Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente – Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile - prot. n. 2025-0285240 del 06.06.2025 – n. rif. S1037 - Class./Fasc. 2025/13.17.1.0.0/8, notificata via p.e.c. il 06.06.2025.***

Il sottoscritto Maurizio Bagnasco, in qualità di legale rappresentante di Tersia Srl, a seguito della richiesta di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. per il progetto del parco eolico denominato *"I Groppi"* da realizzarsi nel Comune di Bardineto (SV), composto da n. 2 aerogeneratori di 4,5 MW di potenza ciascuno, con punto di connessione nel Comune di Garessio (CN), a seguito della presentazione delle integrazioni richieste di cui alla comunicazione di pubblicazione della Regione Liguria (Prot-2025-0174230 del 28/03/2025), nonché dei riscontri conseguenti alla fase pubblica di cui in epigrafe, è con la presente a produrre i chiarimenti e le integrazioni richiesti, come di seguito meglio specificato.

1. Per quanto riguarda la matrice **BIODIVERSITA'- *Habitat e Fauna minore*** e, nello specifico, in relazione a:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - nota prodotta da ARPAL (Prot. 2025-0220526 del 28.04.2025, REGISTRO UFFICIALE U.0012632.28-04-2025.h.12:53), con relativa Scheda Analisi Piani e Progetti, il cui file è denominato *ALL.2 S1037_Eolico_IGroppi_biodiv_signed.pdf,* prodotta dalla Direzione Scientifica – Settore Biodiversità e Progettazione UE

   si evidenzia che:

   a. La proponente Tersia Srl, in funzione degli accordi stipulati con il Comune di Bardineto di cui al documento dal titolo *Contratti terreni privati*, avente sigla di riconoscimento *BA-AL-REL01* (nome del file: *13_1_CONTR_TERRENI.pdf*), a fare data dalla conclusione del procedimento autorizzativo, risulterà detentrice del diritto di superficie della **sola area interessata dal parco eolico**, consistente nelle due piazzole sottostanti agli aerogeneratori, oltre alla piazzola di servizio centrale, e non avrà in disponibilità ulteriori aree boscate accessorie.

   b. Il progetto di cui trattasi si colloca all'interno di terreni di proprietà comunale del Comune di Bardineto, per la gestione dei quali è stato, grazie al sostegno del Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2014-2020, elaborato nel febbraio 2021 apposito Piano di Assestamento forestale, adottato dal Comune di Bardineto con Atto di Delibera n° 45 del 27.07.2021.

      Nel contesto di suddetto Piano di Assestamento, la superficie all'interno della quale il progetto eolico si colloca è denominata Particella Forestale n°4, di superficie totale 16,86 ha, classificata come bosco ad alto fusto con un grado di densità di copertura pari al 95% e piante con età accertata di 50 anni. L'intervento previsto è quello finalizzato alla produzione di legname attraverso un **taglio di curazione**, con un prelievo da effettuarsi a carico delle **classi diametriche grandi**. Tale tipologia di taglio, che implica l'utilizzo contemporaneo sia di un taglio a scelta (o per piede d'albero) che di un taglio a piccoli gruppi, persegue diverse finalità, fra le quali, sono citate all'interno del Piano di Assestamento, quelle di:

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- ***rilasciare*** *una parte della necromassa, anche in fusti interi di diametri medio/grande in piedi e/o atterrati non depezzati, ma posti in modo da non innescare fenomeni di rotolamento e conseguente erosione, al fine di favorire l'entomofauna e i miceli fungini*
- ***conservare*** *aree indisturbate, magari proprio quelle zone semirupicole di scarso valore commerciale ma di alto valore biologico (zone ecotonali).*

In funzione di quanto sopra riportato, si ritiene, dunque, che la presenza di necromassa nell'area vasta della particella 4 del Piano di Assestamento, che ha superficie di 16,86 ha, entro cui il parco eolico, la cui superficie totale e non contigua è di 2 ha, è inserito **sia** comunque **garantita** dalle prescrizioni del Piano di Assestamento.

c. In ultimo, ad ulteriore garanzia dello stato naturalistico della zona, con particolare riferimento al rilascio di aree indisturbate, si evidenzia che il parco di cui trattasi è localizzato in prossimità del confine tra le particelle assestamentali 4, 5 e 6. Per quanto riguarda le particelle 5 (19,687 ha) e 6 (19,9925 ha) l'intervento previsto all'interno di Piano di Assestamento 2021-2030 è **nessun intervento**: ciò significa che nelle immediate prossimità del parco eolico proposto sono e saranno presenti 40 ha di bosco di alto fusto completamente indisturbato.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

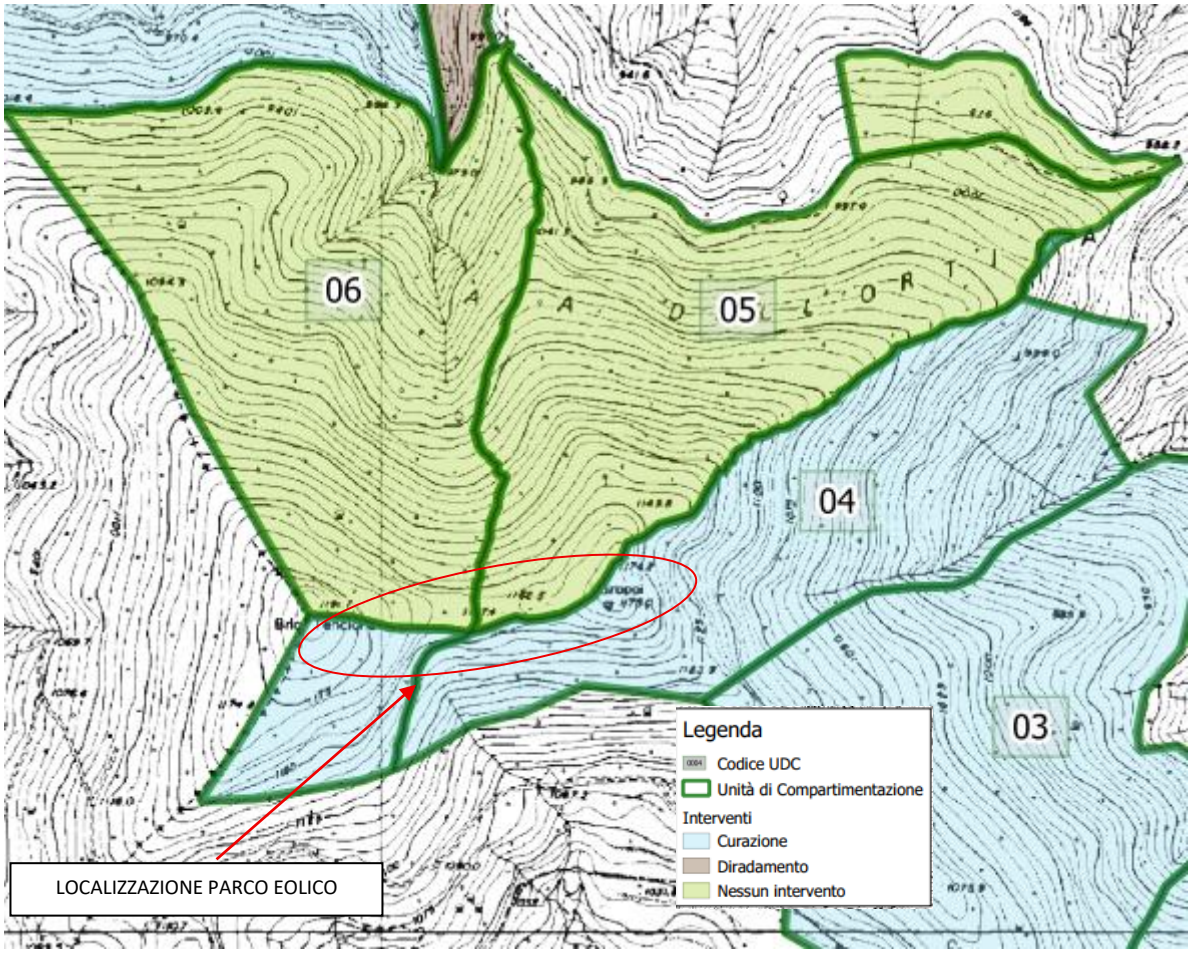


Figura 1 - Estratto *Carta assestamentale e degli interventi - Piano di Assestamento forestale 2021-2030*

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

2. Per quanto riguarda la matrice **BIODIVERSITA'- Avifauna** e, nello specifico, in relazione alla richiesta di analisi del calo di specie avifaunistiche rilevate dai dati forniti, evidenziata in:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - nota prodotta da ARPAL (Prot. 2025-0220526 del 28.04.2025, REGISTRO UFFICIALE U.0012632.28-04-2025.h.12:53), con relativa Scheda Analisi Piani e Progetti, il cui file è denominato *ALL.2 S1037_Eolico_IGroppi_biodiv_signed.pdf*, prodotta dalla Direzione Scientifica – Settore Biodiversità e Progettazione UE

   la tematica sopra citata è trattata nella relazione che costituisce il supplemento di indagine dal titolo *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione integrativa alla richiesta del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria prot. 2025-0285240 del 06/06/2025*, il cui codice identificativo è *BA-AM-REL08*, datato giugno 2025 (il nome del file è *1_8_ANALISI_AVIFAUNA.pdf*).

   Come da richiesta, si allega, ai fini di una più approfondita valutazione, la documentazione relativa al Parco Eolico di Bric Schenasso dal titolo *Relazione ornitologica e Protocollo operativo ricerca carcasse Bric Schenasso*, il cui codice identificativo è *BA-AL-REL07*, datato giugno 2025 (il nome del file è *13_7_CARCASSE_BRIC_SCHENASSO.pdf*).

3. Per quanto riguarda la matrice **BIODIVERSITA'- Avifauna** e, nello specifico, in relazione alla richiesta di valutazione di ulteriori misure di mitigazione per l'avifauna oltre a quelle proposte, evidenziata in:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - ARPAL (Prot. 2025-0220526 del 28.04.2025, REGISTRO UFFICIALE U.0012632.28-04-2025.h.12:53), con relativa Scheda Analisi Piani e Progetti, il cui file è denominato *ALL.2 S1037_Eolico_IGroppi_biodiv_signed.pdf,* prodotta dalla Direzione Scientifica – Settore Biodiversità e Progettazione UE

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Regione Liguria – Direzione Generale Turismo, Agricoltura e Aree Protette - Settore Politiche della Natura e delle Aree Interne, Protette e Marine, Parchi e Biodiversità (Prot. 2025-0222688 del 29.04.2025, Class. 2022/13.16.1.1/2)

la tematica sopra citata è trattata nella relazione che costituisce il supplemento di indagine dal titolo *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione integrativa alla richiesta del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria prot. 2025-0285240 del 06/06/2025*, il cui codice identificativo è *BA-AM-REL08*, datato giugno 2025 (il nome del file è *1_8_ANALISI_AVIFAUNA.pdf*).

4. Per quanto riguarda la matrice **BIODIVERSITA'- Piano di Monitoraggio Ambientale** e, nello specifico, in relazione alla nota prodotta da:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - ARPAL (Prot. 2025-0220526 del 28.04.2025, REGISTRO UFFICIALE U.0012632.28-04-2025.h.12:53), con relativa Scheda Analisi Piani e Progetti, il cui file è denominato *ALL.2 S1037_Eolico_IGroppi_biodiv_signed.pdf*, prodotta dalla Direzione Scientifica – Settore Biodiversità e Progettazione UE

   la tematica sopra citata è trattata nella relazione che costituisce il supplemento di indagine dal titolo *Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025)*, il cui codice identificativo è *BA-AM-REL07*, datato 18 giugno 2025 (il nome del file è *1_7_MONIT_AMBIENTALE.pdf*).

5. Per quanto riguarda la matrice **BIODIVERSITA'- Chirotterofauna** e, nello specifico, in relazione alle note prodotte da:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - ARPAL (Prot. 2025-0220526 del 28.04.2025, REGISTRO UFFICIALE U.0012632.28-04-2025.h.12:53), con relativa Scheda Analisi Piani e Progetti, il cui file è denominato *ALL.2*

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

S1037_Eolico_IGroppi_biodiv_signed.pdf, prodotta dalla Direzione Scientifica – Settore Biodiversità e Progettazione UE

- Regione Liguria – Direzione Generale Turismo, Agricoltura e Aree Protette - Settore Politiche della Natura e delle Aree Interne, Protette e Marine, Parchi e Biodiversità (Prot. 2025-0222688 del 29.04.2025, Class. 2022/13.16.1.1/2)

in luce del fatto che sia stata evidenziata attività di chirotteri nell'area interessata al progetto, si prevede **l'adozione delle seguenti azioni**:

- Aumento stagionale della soglia di cut-in
- Monitoraggio post-operam per i due anni successivi all'attivazione del parco applicando la metodologia prevista dalla normativa di riferimento
- Eventuale adozione di sistema di curtailment dinamico, da installarsi successivamente al monitoraggio *post operam* e solo nel caso i precedenti accorgimenti non risultassero sufficienti, attraverso l'utilizzo di software e sensori di protezione della chirotterofauna (ad es. Vestas Bat Protection System). Tale sistema consente il monitoraggio dei fattori ambientali correlati alla probabile presenza di pipistrelli, in particolare:
  - **Bat season**: i pipistrelli tendono a essere più attivi durante periodi specifici, come la migrazione o il picco estivo
  - **Ora del giorno**: i pipistrelli sono notturni e attivi soprattutto all'alba e al tramonto. L'uso di timer basati su alba/tramonto è una misura efficace per evitare collisioni durante i picchi di attività.
  - **Velocità del vento**: è dimostrato che i pipistrelli evitano di volare in condizioni di vento forte (sopra i 5-6 m/s).
  - **Direzione del vento**: alcune specie di pipistrelli possono essere più vulnerabili con determinate direzioni di vento, soprattutto se correlato ai percorsi migratori
  - **Temperatura ambientale**: i pipistrelli sono più attivi a temperature moderate, generalmente superiori ai 10 °C
  - **Precipitazioni**: i pipistrelli tendono a ridurre le loro attività in caso di pioggia intensa

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Nel momento in cui tali fattori indichino un elevato rischio di mortalità della chirotterofauna, il sistema interrompe automaticamente il funzionamento delle turbine, eventualmente anche singolarmente.

Si fornisce il documento dal titolo *Valutazione Mitigazioni Chirotteri*, il cui codice identificativo è *BA-AM-REL09*, datato 23.05.2025 (il nome del file è *1_9_MITIGAZIONI_CHIROTTERI.pdf*), in cui gli aspetti di cui sopra vengono approfonditi.

Per quanto riguarda le specifiche relative al Sistema di Protezione della Chirotterofauna, si faccia riferimento al documento Bat Protection System General Description - Bat Mitigation System, il cui codice identificativo è *BA-AL-REL03* (il nome del file è *13_3_BAT_PROTECT_SYS.pdf*), facente parte del progetto allegato all'invio dell'istanza di attivazione di procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA (prot. Prot-2025-0078794 del 12.02.2025).

6. Per quanto riguarda la matrice **RUMORE** e, nello specifico, in relazione alle note prodotte da:

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

   - nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Ecologia (Prot. 2025-0220662 del 28.04.2025, Class. 2021/13.17.1.0.0/89)

   si forniscono i seguenti documenti:

   - *Integrazione alla Valutazione di Impatto Acustico - Relazione tecnica*, il cui codice identificativo è *BA-UR-REL02*, datato 16.06.2025 (il nome del file è *14_2_REL_ACUSTICA_int_01.pdf*)

   - *Integrazione alla Valutazione di Impatto Acustico - Individuazione del sito d'indagine*, il cui codice identificativo è *BA-UR-TAV09*, datato 16.06.2025 (il nome del file è *14_9_SITO_INDAGINE.pdf*)

   - *Integrazione alla Valutazione di Impatto Acustico - Sorgenti sonore*, il cui codice identificativo è *BA-UR-TAV04*, datato 16.06.2025 (il nome del file è *14_4_SORGENTI_SONORE_int_01.pdf*)

   - *Integrazione alla Valutazione di Impatto Acustico - Mappa isofoniche*, il cui codice identificativo è *BA-UR-TAV05*, datato 16./06.2025 (il nome del file è *14_5_MAP_ISOFONICHE_int_01.pdf*)

   in cui gli aspetti richiesti vengono approfonditi.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

7. Per quanto riguarda la matrice **URBANISTICA** e, nello specifico, in relazione a:

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Politiche abitative, Territorio e Demanio Costiero – Servizio Urbanistica - Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo – Servizio Urbanistica (Prot. 2025-0238311 del 09.05.2025, Class. 2025/11.6.3/26)

si evidenzia che:

1. La progettazione dell'intero impianto, con specifica attenzione alla viabilità, è frutto di una profonda valutazione volta ad inserire l'opera all'interno del sito nella maniera più compatibile e meno impattante possibile. Per l'accesso agli impianti è stata sfruttata **esclusivamente viabilità esistente**, cui saranno necessari solamente **limitati adeguamenti** per rendere le ampiezze delle curve e le larghezze dei sedimi stradali adeguate al transito dei mezzi impiegati, in modo da evitare nuovo consumo di suolo. L'utilizzo di viabilità preesistente consentirà, inoltre, di ridurre al minimo il taglio di piante e di minimizzare l'influenza sulle caratteristiche specifiche dei luoghi.
2. Il tratto viario interamente o parzialmente sterrato su cui, a partire dalla SS582 con provenienza Garessio, in corrispondenza del Colle del San Bernardo, è prevista la percorrenza dei mezzi fino all'arrivo al sito di installazione misura circa 5500 m. Tale **viabilità**, completamente **esistente** ed **abitualmente utilizzata**, come in precedenza evidenziato, è stata sfruttata a pieno all'interno del progetto e la realizzazione di tratti viari ex novo necessaria per poter affrontare le eccessive pendenze della viabilità in essere inciderà sul totale solamente per 180 m, ossia **meno del 4 %**
3. Si specifica, inoltre, che, in funzione degli accordi con i proprietari dei terreni su cui il sopracitato tratto stradale sarà realizzato ex novo, sarà possibile che questo venga sfruttato – peraltro in maniera più sicura - per le utilizzazioni forestali e per gli ulteriori utilizzi del bosco in maniera esclusiva, consentendo al tratto stradale con pendenze non adeguate di essere abbandonato e rinaturalizzato.

Si rimanda per ogni ulteriore approfondimento ed analisi agli elaborati già consegnati a corredo della istanza di verifica di assoggettabilità a V.I.A., aventi i segunti titoli:

a) *Relazione Urbanistica* (il codice identificativo dell'elaborato è *BA-UR-REL01*, il nome del file è *14_1_REL_URBANISTICA.pdf)*

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

b) *Relazione Paesaggistica* (elaborato identificato con il codice *BA-PA-REL01,* il nome del file è *9_1_REL_PAESAGGIO.pdf*, in particolare leggasi Capitolo 4 intitolato *Indicazione ed analisi dei livelli di tutela)*;

8. Per quanto riguarda la matrice **PAESAGGIO** e, nello specifico, in relazione a:

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Politiche abitative, Territorio e Demanio Costiero – Servizio Urbanistica - Settore Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo (Prot. 2025-0238311 del 09.05.2025, Class. 2025/11.6.8/47)

si evidenzia che:

a. Come specificato nelle precedenti fasi istruttorie, l'intervento di cui trattasi si sviluppa su di una superficie non contigua di circa 2 ettari ed è completamente ricadente all'interno della particella assestamentale, individuata con il n°4 all'interno del Piano di Assestamento della Foresta di Bardineto, avente una superficie totale di oltre 16 ha. Ad esclusione della sola porzione destinata al parco eolico, la restante superficie della particella assestamentale n°4 resterà nella **completa disponibilità del Comune di Bardineto**, che potrà continuare a gestirla secondo le prescrizioni del Piano di Assestamento.

b. La sinergia dell'intervento proposto rispetto al Piano di assestamento forestale della Foresta di Bardineto si configura sostanzialmente nei seguenti aspetti:

- NON asporto della porzione arborea: il numero di piante che dovranno essere tagliate per consentire la realizzazione dell'intervento nel suo complesso (viabilità e piazzole di installazione) è assolutamente **minimo** e risulta **ampiamente inferiore** a quello che il Piano di Assestamento **prevede** sulla particella specifica (n° 4). Si rammenta, peraltro, che lo stesso Piano di Assestamento prevede che in tale specifica particella di assestamento possano essere attuati anche tagli a buche estesi fino a 3.000 mq, superfici del tutto **paragonabili** e **compatibili** con quanto previsto dall'intervento di cui trattasi.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Si specifica, inoltre, che il legname risultante dall'intervento rimarrà nelle disponibilità della proprietà della superficie.

- Realizzazione della viabilità forestale:
  - All'interno del Piano di Assestamento viene menzionato il **buon ordine di grandezza** della distribuzione media della viabilità (91 ml/ha) all'interno dell'intera proprietà, seppur se ne riscontri una certa disomogeneità.
  - Viene al contempo messa in evidenza la **scarsa presenza**, per non dire la completa mancanza, **di viabilità principale e/o secondaria anche camionabile** di comprensorio.
  - Si consideri che, in funzione della normativa di riferimento del settore, per una viabilità camionabile la larghezza prevalente della carreggiata in rettilineo indicata varia da 4 a 6 m con una pendenza ottimale che può oscillare tra 3% e 8%.
  - All'interno del Piano di Assestamento forestale vengono auspicati **miglioramenti infrastrutturali** con specifico riferimento alla viabilità, che viene definita *condizione fondamentale in forestazione.*
  - Viene espresso che *la rete viaria deve essere accettabile dal punto di vista ambientale ma anche operativamente al fine di permettere agli operatori di operare in condizioni di sicurezza e redditività e garantire la sostenibilità tecnico/ economica*.
  - Nel contesto del Piano di Assestamento si esprime quanto al momento appaia *superfluo progettare viabilità forestale che non sarà realizzata perché poco utile ai lotti al momento previsti al taglio* e perché la sua realizzazione è *dipendente da una moltitudine di fattori attualmente non prevedibili*, quali, ad esempio, le diverse tecnologie di esbosco disponibili per le aziende effettivamente operanti ed i molto importanti aiuti pubblici a fondo perduto.
  - I tracciati su cui la viabilità forestale è coincidente con quella di cantiere per il progetto di cui trattasi vengono ricompresi all'interno del Piano interventi viabilità del Piano di Assestamento al rigo n. 11 con *denominazione cartografica* Groppi. Per l'intera viabilità dell'area, che si sviluppa per 2364 metri lineari, attualmente classificata come *strada trattorabile o carrareccia*, viene ritenuta necessaria una **manutenzione straordinaria**.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

8 Piano interventi viabilità (tabella)

N°	DENOMINAZIONEdei tracciati per il PdA			Classificazione Cartografia di Piano				INTERVENTO		
				Strada camionabile principale	Strada camionabile secondaria	Pista di strascico principale (permanente)	Strada trattorabile o carrareccia			
	Denominazione cartografica	Particelle assestamentali interessate	m.l.	Classificazione Normativa (LR 4/99) e Tecnica (Hippoliti)						
				C1 a1	C2 a2-a3	T1 a4	T2 b1	Apertura	Manut Ord	Manut Straord
48	S.P. BARDINETO-TOIRANO	65	1.359	1.359					1.359	
55	S.P. BAREASSI-CALIZZANO	69-70	653	653					653	
1	BARBOTTINA-SCOREZZA	35-36-39-40-41-43-45-46-48-49-52-55	10.903		10.903				10.903	
2	RIO SECCO	25-26-50-51	2.658		2.658				2.658	
3	COSTA	12	290				290			290
4	CA' DEL GALLO	10-11-12	2.441				2.441			2.441
5	BRIGNETA-ORTICA	8-9	1.467			1.467			1.467	
6	BRIGNETA-TENCIONE	7-8-9-10-11-12	4.798				4.798			4.798
7	SOTTO TENCIONE	6	1.580				1.580		1.580	
8	ORTICA-TENCIONE	5-6	278				278			278
9	ORTICA	4-5-6-7	2.933			2.933				2.933
10	SPERONE GROPPI	4-5	1.070				1.070			1.070
11	GROPPI	4-5-6	2.364				2.364			2.364
12	ORTICA -COLLARETO	2-3-4	830				830		830	

Figura 2 - Estratto Piano interventi viabilità - Piano di Assestamento Forestale della Foresta di Bardineto 2021-2030

- Aree di manovra e piazzole: le piazzole a servizio del parco eolico, le cui dimensioni, come da progetto, saranno **ridotte a fine cantiere** di installazione degli aerogeneratori, potranno essere utilizzate con il parco eolico in opera, previo il mantenimento della possibilità di accesso agli aerogeneratori ed il non danneggiamento dei manufatti installati, per l'accatastamento, la predisposizione e le operazioni di carico sui mezzi del materiale esboscato.

Gli interventi di adeguamento viario proposti nel contesto della progettazione del parco eolico I Groppi, seppur non aventi finalità di utilizzazione boschiva, appaiono non solamente **non in contrasto**, ma, anzi, spesso addirittura **funzionali** e **propedeutici** alla messa in pratica di tutte le specifiche, le osservazioni, le indicazioni e le intenzioni espresse all'interno del Piano di Assestamento Forestale. Con esclusione dei mesi previsti per l'adeguamento della viabilità e la realizzazione delle piazzole di installazione, per quanto sopra esposto, appare evidente come all'interno della foresta di Bardineto l'attività boschiva prevista ed organizzata all'interno del Piano di Assestamento forestale non solo **NON venga** in alcuna maniera **inficiata** dalla realizzazione del progetto di cui trattasi, ma, anzi, ne possa beneficiare per alcuni aspetti, sopra evidenziati.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

9. Per quanto riguarda la matrice **IMPATTI CUMULATIVI** e, nello specifico, in relazione a:

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

si evidenzia che all'interno della documentazione presentata in fase di prima istanza, in particolare in:

- relazione denominata *BA-AM-REL01* dal titolo *Studio Preliminare Ambientale* del 12/2024 (il nome del file è *0_1_ST_PRE_AMBIENTALE.pdf*)
- relazione denominata *BA-UR-REL01* dal titolo *Relazione Urbanistica* del 12/2024 (il nome del file è *14_1_REL_URBANISTICA.pdf*)

le tematiche relative agli eventuali impatti cumulativi o ad un potenziale effetto barriera, principalmente in riferimento all'impatto paesaggistico, all'avifauna ed ai chirotteri, in relazione ad altri impianti eolici esistenti o in fase di realizzazione nell'area vasta interessata dall'intervento di cui trattasi sono state approfonditamente analizzate tenendo in considerazione i parchi eolici denominati:

- Erli 1 – in funzione – distante in linea d'aria 1126 m dal parco "I Groppi"
- Erli 2 – autorizzato, non ancora realizzato - distante in linea d'aria 1360 m dal parco "I Groppi"
- San Bernardo – in funzione - distante in linea d'aria 3500 m dal parco "I Groppi"

Dalla documentazione di cui sopra si evidenziano i seguenti approfondimenti:

- Effetto cumulativo sul paesaggio:
  - Analisi visiva cumulativa: l'analisi della intervisibilità cumulativa (elaborato denominato *BA-PA-TAV06*) dimostra che la **co-visibilità** dei parchi è **limitata** a porzioni ridotte di territorio. Le simulazioni fotografiche dai punti di vista sensibili (centri abitati, strade principali) mostrano un impatto visivo ridotto, spesso mitigato dalla vegetazione e dall'edificato esistente.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Disposizione e numero di aerogeneratori: la disposizione lineare degli aerogeneratori e il numero limitato di turbine (due) per "I Groppi" **minimizzano l'effetto selva**. La distanza tra le turbine di "I Groppi" e di "Erli" è tale da non creare una percezione di un unico, grande parco eolico.
- Colorazione e velocità di rotazione: la colorazione bianco-grigio opaco degli aerogeneratori e la bassa velocità di rotazione delle pale contribuiscono a ridurre l'impatto visivo e il disturbo all'avifauna.

- Effetto cumulativo sull'avifauna:
  - Assenza di direttrici migratorie principali: i monitoraggi ornitologici non hanno evidenziato la presenza di direttrici migratorie principali di rapaci sul crinale interessato dal progetto "I Groppi". Questo riduce il rischio di collisioni multiple dovute alla presenza di più parchi eolici.
  - Distanza tra i parchi: la distanza tra "I Groppi" e gli altri parchi eolici, in particolare "San Bernardo" (oltre 3 km), è tale da escludere impatti cumulativi significativi in quanto l'avifauna ha sufficiente spazio per evitare l'impatto con i rotori dei diversi parchi.
  - Effetto barriera trascurabile: il numero limitato di aerogeneratori e le ampie interdistanze tra essi minimizzano l'effetto barriera, consentendo agli uccelli di attraversare l'area senza significative deviazioni.

- Effetto cumulativo sulla chirotterofauna:
  - Non significativa differenza tra le comunità: il monitoraggio bioacustico non ha evidenziato significative differenze tra le comunità di chirotteri presenti nei punti di ascolto vicini agli aerogeneratori esistenti e quelli più lontani evidenziando quanto l'impatto dei parchi eolici sull'attività dei chirotteri sia limitato.
  - Effetto barriera trascurabile: analogamente all'avifauna, il numero e la disposizione degli aerogeneratori minimizzano l'effetto barriera per i chirotteri.

Secondo quanto sopra riportato, **non si ritiene che sussistano effetti cumulativi significativi** né un effetto barriera rilevante per il progetto "I Groppi" in combinazione con gli altri parchi eolici presenti nell'area. Le analisi condotte, la disposizione delle turbine, le distanze tra i parchi e le misure di mitigazione previste contribuiscono a minimizzare gli impatti sull'ambiente, sul paesaggio e sulla fauna.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

A verifica della non sussistenza del rischio di conseguenze legate agli effetti di eventuali impatti cumulativi o ad un effetto barriera, si proseguirà con il monitoraggio *post operam* per verificare l'effettivo impatto dell'impianto e l'efficacia delle misure di mitigazione, in particolare per avifauna e chirotteri, come già evidenziato nella documentazione istruttoria, nonché come approfondito dalla documentazione specifica inviata in questa sede.

10. Per quanto riguarda la matrice **AMPLIAMENTO** e, nello specifico, in relazione a:

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)

si significa quanto segue:

in ambito normativo italiano, la definizione specifica di "ampliamento" di un impianto eolico **non** è **sempre esplicitamente fornita in modo univoco** all'interno di un unico testo di legge, ma può essere ricavata dall'interpretazione combinata di diverse norme e linee guida, nonché da pronunce giurisprudenziali quali:

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Codice dell'ambiente
- D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387
- D.Lgs. 28/2011
- Parere MiTE 31 agosto 2021, prot. n. 0092507
- Consiglio di Stato, sentenza n. 5465/2022

In estrema sintesi, l'ampliamento di un impianto eolico, la cui definizione è legata spesso all'impedimento del frazionamento artificioso volto ad eludere la normativa ambientale, può essere dunque inteso come un intervento che comporti l'**incremento della capacità produttiva**, della **potenza installata** o dell'**estensione territoriale** di un impianto esistente, realizzato in modo tale da configurare un'unica opera complessiva, anche in presenza di più fasi temporali di realizzazione, quando si verifichino le seguenti condizioni:

- localizzazione in aree contigue o prossime;
- gestione o riconducibilità della stessa allo stesso soggetto giuridico (medesimo centro di interesse);
- condivisione di infrastrutture essenziali (ad esempio, la stazione di trasformazione elettrica);
- non totale autonomia funzionale rispetto all'impianto preesistente.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Solo in questi casi, ai fini della valutazione ambientale, si deve considerare l'opera complessiva risultante dall'impianto originario e dall'ampliamento, evitando "spacchettamenti" artificiosi volti a eludere la normativa.

Di seguito, in funzione di quanto sopra espresso, viene analizzata nello specifico la situazione relativa al presente progetto eolico:

- localizzazione in aree contigue o prossime: l'opera – in attività o da realizzarsi - più prossima al progetto di cui trattasi è l'esistente parco eolico di Erli denominato "Bric Schenasso", che dista in linea d'aria 1126 m, pari a più di 8 volte il diametro del rotore degli aerogeneratori la cui installazione è prevista nell'ambito di questo progetto. Pur considerando che il contesto generale è di confine sia comunale che regionale, la localizzazione del progetto eolico I Groppi non insiste né sulla medesima particella catastale, né sul medesimo foglio di mappa e nemmeno nel medesimo comune rispetto ai progetti eolici esistenti o in progetto localizzati nel contesto.
- gestione o riconducibilità della stessa allo stesso soggetto giuridico: la scrivente Tersia srl è titolare dell'esistente parco eolico di Bric Schenasso, denominato per brevità Erli 1, di cui alla AU n. 9355 del 23.12.2008 rilasciata dalla Provincia di Savona ed in attività dal 2009, nonché titolare dell'AU n. 5438 del 28.12.2015 e successive proroghe per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica in Loc. Monte Lingo e Bric Schenasso, denominato per brevità Erli 2.
  Tersia srl, a seguito della profonda conoscenza del territorio in generale e delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche dell'area, è altresì il soggetto proponente il progetto eolico di cui trattasi.
- condivisione di infrastrutture essenziali (ad esempio, la stessa stazione di trasformazione elettrica): il progetto di cui trattasi NON condivide alcuna infrastruttura essenziale con i parchi insistenti sulla medesima area, se non una parte del PERCORSO del cavidotto, che, per evitare l'apertura di nuovi pozzetti e/o nuove trincee di scavo, verrà posizionato in prossimità del cavidotto a servizio del parco eolico esistente di Erli, in corrispondenza della canaletta di scolo delle acque reflue nella porzione a monte della strada. Per quanto attiene ai cavi costituenti il cavidotto, ai quadri elettrici, alla stazione di trasformazione elettrica e a tutte le ulteriori componenti tecniche dell'impianto, queste saranno ad esclusivo servizio del parco eolico de "I Groppi".
- non totale autonomia funzionale rispetto all'impianto preesistente: il progetto eolico "I Groppi" non mostra alcun tipo di dipendenza funzionale rispetto all'impianto preesistente, dal momento che avrà differente interfaccia (POD) con il Gestore di Rete nazionale e diverso impianto di connessione, per cui il corretto funzionamento dell'uno non sarà in alcun modo legato al corretto funzionamento dell'altro.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Si voglia notare, altresì, in questa sede, che il progetto eolico "I Groppi" è temporalmente molto distanziato dal parco eolico Erli 1, la cui AU risale al 2008 con realizzazione nel 2009, ossia a 16 anni di differenza, prova ne sia il fatto che, in sede di istruttoria del parco eolico di cui trattasi, sono stati richiesti approfondimenti ed aggiornamenti specifici ambientali, avifaunistici e chirotterologici, essendo considerati ormai desueti quelli relativi al parco eolico di Erli 1.

Per quanto sopra esposto ed approfondito, la scrivente chiarisce che il progetto in oggetto **NON** si può configurare come **ampliamento di un impianto esistente**.

11. Per quanto riguarda la matrice **OSSERVAZIONI WWF** e, nello specifico, in relazione a:

- nota prodotta da Regione Liguria – Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile (Prot. 2025-0285240 del 06.06.2025, Class. 2025/13.17.1.0.0/8)
- nota prodotta da wwf Savona ODV - (Prot. 2025-0212275 del 22.04.2025)

si procede di seguito con l'approfondita analisi del documento di riferimento con l'obbiettivo di fornire una risposta più completa e dettagliata possibile, dimostrando come il progetto "I Groppi" intenda affrontare le preoccupazioni espresse.

1. **Criticità nel confronto con il parere regionale del 2014**:

Riconoscendo le criticità già sollevate dalla Regione Liguria durante la fase di scoping del precedente progetto (S972), il nuovo progetto, pur mantenendo l'obbiettivo di sfruttare la risorsa eolica in modo efficiente, ha tenuto conto di tali osservazioni (vedasi cap. 1 Nota introduttiva – Cronistoria progetto da *Relazione descrittiva del progetto,* identificativo elaborato *BA-IN-REL01*) e ha implementato le seguenti modifiche e integrazioni:

- Impatto cumulativo: sono stati effettuati studi specifici per valutare l'impatto cumulativo con i parchi eolici esistenti e autorizzati nell'area (Erli 1, autorizzato Erli 2, San Bernardo), come dettagliato nella Relazione Paesaggistica (*BA-PA-REL01*) e nell'Analisi Visiva e Visiva Cumulativa (*BA-PA-TAV03*). L'analisi si basa su modelli di visibilità e fotosimulazioni, che dimostrano come il progetto sia stato riprogettato per ridurre al minimo l'impatto visivo cumulativo.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Comparto flori-faunistico, paesaggistico-vegetazionale e suolo: sono stati condotti studi approfonditi per valutare gli impatti su questi comparti. Si rimanda alla seguente documentazione:
  - *Relazione Naturalistica* (*BA-AM-REL02*)
  - *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione definitiva* (*BA-AM-REL03*)
  - *Analisi delle presenze di chirotteri nella località "Bric Tencione - I Groppi" nel comune di Bardineto (SV) per un impianto di generazione eolica* (*BA-AM-REL04*)
  - *Monitoraggio biodiversità ed analisi delle condizioni di esposizione all'inquinamento atmosferico* (*BA-AM-REL05*)
  - *Relazione naturalistica - studi aggiornati su fauna minore e componente vegetazionale* (*BA-AM-REL06*)
  - *Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025)* (*BA-AM-REL07*)
  - *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione integrativa alla richiesta del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria prot. 2025-0285240 del 06/06/2025* (*BA-AM-REL08*)
  - *Valutazione Mitigazioni Chirotteri* (*BA-AM-REL09*)

  per i dettagli sulla flora e la fauna, alla *Relazione Paesaggistica* (*BA-PA-REL01*) per gli aspetti paesaggistici ed alla seguente documentazione:
  - *INDAGINE GEOLOGICA - Relazione geologica* (*BA-GE-REL01*)
  - *INDAGINE GEOLOGICA - Verifica di stabilità - Relazione di calcolo* (*BA-GE-RVS01*)
  - *Schema caratteristiche e modalità trasporto e specifiche viabilità* (*BA-VV-TAV30*)
  - *Analisi delle movimentazioni di terreno e quantificazione dei volumi trattati* (*BA-ES-TAV03*)

  all'Analisi del Consumo di Suolo e Sottosuolo per gli impatti sul suolo.
- Viabilità: sono previsti interventi mirati di adeguamento della viabilità esistente per minimizzare l'impatto ambientale e garantire la sicurezza del trasporto delle componenti dell'impianto. Come anche in precedenza espresso, il progetto non prevede, se non per un brevissimo tratto, l'apertura di nuovi tratti stradali, ma l'adeguamento spesso minimale della viabilità, che per la gran parte del suo sviluppo mostra già caratteristiche compatibili con quelle richieste dal progetto di cui trattasi

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Alta Via dei Monti Liguri: il progetto è stato concepito per minimizzare l'impatto visivo sul percorso dell'Alta Via, come evidenziato nell'Analisi Visiva e Visiva Cumulativa (*BA-PA-TAV03*) e nelle Fotosimulazioni (*BA-PA-TAV04*). La percorribilità di tale viabilità sarà interdetta per ragioni di sicurezza solamente per i tempi di cantiere strettamente necessari e non continuativamente.
- Pareri della Soprintendenza: si rimanda alla Relazione di *Verifica di Interesse Archeologico* (*BA-AR-REL01*).
- Studio di impatto ambientale: Lo studio di impatto ambientale (SIA) è stato aggiornato e integrato per rispondere alle richieste della Regione.

2. **Contrasto con le indicazioni delle aree idonee**:

- Effetto barriera- intervisibilità: Il progetto è stato sviluppato tenendo conto delle indicazioni delle schede di rilevazione delle aree idonee ed è stato nel tempo rivisto per minimizzare l'impatto visivo e l'effetto barriera, come dimostrato nelle fotosimulazioni e nell'analisi di intervisibilità, attraverso le seguenti strategie:
  - Limitata Co-visibilità: l'analisi della intervisibilità cumulativa (*BA-PA-TAV06*) indica che la co-visibilità dei parchi eolici (compreso quello di "I Groppi") è limitata a porzioni ridotte di territorio. Questo significa che da molti punti di vista, l'osservatore non percepirà tutti gli impianti contemporaneamente, riducendo l'impatto visivo complessivo.
  - Impatto Visivo Ridotto: le simulazioni fotografiche, effettuate dai punti di vista sensibili (centri abitati, strade principali), mostrano un impatto visivo ridotto, spesso attenuato dalla presenza di vegetazione e di edifici preesistenti.
  - Minimizzazione dell'Effetto Selva: la disposizione lineare dei due aerogeneratori previsti per "I Groppi" e il loro numero limitato (due turbine) sono stati pensati per minimizzare l'effetto "selva", ovvero la percezione di una massa di aerogeneratori che potrebbero creare un impatto visivo più marcato.
  - Distanziamento e Separazione: la distanza tra le turbine de "I Groppi" e l'impianto di Erli è tale da non creare la percezione di un unico, grande parco eolico. Questo contribuisce a frammentare l'impatto visivo.
  - Ulteriori Misure: la scelta del colore bianco-grigio opaco e la bassa velocità di rotazione delle pale contribuiscono ulteriormente a ridurre l'impatto visivo e a minimizzare il disturbo all'avifauna ed alla chirotterofauna.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Impatto cumulativo del progetto: il progetto è stato sviluppato tenendo conto della presenza di altri parchi eolici nelle vicinanze. Le misure di mitigazione includono:
  - Ottimizzazione del layout dell'impianto per ridurre il numero di aerogeneratori (da 3 a 2).
  - Utilizzo di aerogeneratori di grande taglia (V136).
  - Analisi di intervisibilità e visibilità cumulativa (si veda la *Relazione Paesaggistica BA-PA-REL01*, *Analisi Fotografica BA-PA-TAV02*, *Analisi Visiva e Visiva Cumulativa BA-PA-TAV06*, *Fotosimulazioni BA-PA-TAV05*).
- Criticità evidenziate in fase di scoping relative a biodiversità, assetto paesistico-vegetazionale e comparto suolo: il progetto è stato sviluppato tenendo conto di questi aspetti implementando le seguenti misure:
  - Biodiversità: si faccia riferimento alla *Relazione naturalistica BA-AM-REL02* e *Relazione naturalistica - studi aggiornati su fauna minore e componente vegetazionale BA-AM-REL06*, allo *Studio preliminare ambientale BA-AM-REL01*, al *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione definitiva BA-AM-REL03*, al *Monitoraggio ante operam dell'avifauna - Relazione integrativa alla richiesta del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria prot. 2025-0285240 del 06/06/2025 BA-AM-REL08*, all'*Analisi delle presenze di chirotteri nella località "Bric Tencione - I Groppi" nel comune di Bardineto (SV) per un impianto di generazione eolica BA-AM-REL04*, alla *Valutazione Mitigazioni Chirotteri BA-AM-REL09* e al *Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025) BA-AM-REL07* per valutare gli impatti.
  - Assetto Paesistico-Vegetazionale: Ottimizzazione del layout dell'impianto, utilizzo della viabilità esistente, ripristini geomorfologici e vegetazionali (si veda la *Relazione Paesaggistica BA-PA-REL01* e la tavola *Ripristini geomorfologici e vegetazionali BA-AE-TAV10*).
  - Comparto Suolo: Ottimizzazione del collegamento, utilizzando la viabilità esistente, la conservazione della massima permeabilità del terreno, la prevenzione della compattazione del suolo, favorendo la localizzazione degli impianti e delle opere accessorie in aree servite da viabilità esistente.
- Prossimità al Corridoio Ecologico: le ricadute ambientali indotte dalle attività di costruzione e dalla fase di esercizio del Parco Eolico verranno monitorate come specificato oltre che nelle

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

relazioni specifiche relative all'avifauna in precedenza menzionate, in relazione *Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025) BA-AM-REL07*, attraverso le seguenti metodologie di indagine:

- lepidotteri diurni e odonati: visual census (osservazione visiva) e cattura/rilascio con retino da entomofauna.
- erpetofauna: censimenti e ricerca attiva.
- mammiferi: censimenti indiretti (segni di presenza) e fototrappolaggio.

Come specificato nella *Relazione idraulica attraversamenti* BA-VV-REL29, l'apporto idrico dell'area è stato puntualmente analizzato e gli interventi pianificati in maniera da garantire l'**immutabilità** della situazione e persino il suo **miglioramento** laddove gli attraversamenti idrici risultano attualmente non in perfette condizioni.

- Impatti sui siti storici: la ricerca bibliografica sugli eventi bellici, l'analisi cartografica di mappe pre e post fine XVIII secolo, il controllo estensivo sul campo per individuare anomalie o evidenze materiali e la schedatura degli elementi notevoli rinvenuti così come esposto all'interno della relazione *Verifica di interesse archeologico* BA-AR-REL01 hanno portato ad una valutazione di **rischio archeologico basso**.

3. **Contrasto con la pianificazione forestale**:

- Contrasto con il Piano di Assestamento Forestale: la progettazione dell'impianto è stata attentamente studiata per minimizzare l'impatto sul Piano di Assestamento Forestale. L'approccio progettuale ha privilegiato l'utilizzo di viabilità esistente per l'accesso agli impianti, limitando al massimo la necessità di nuovi tagli di piante e di consumo di suolo. L'estensione dei tagli a buche indicata all'interno del Piano di Assestamento è del tutto compatibile con quelli previsti all'interno del progetto.
- Impatti sulla viabilità e le piste di esbosco: il progetto ha come obiettivo principale di sfruttare al massimo la viabilità esistente, riducendo al minimo la realizzazione di nuove infrastrutture. Il tratto viario di 5500 metri, interamente o parzialmente sterrato, è già esistente, abitualmente utilizzato ed avente misure per lo più compatibili con le necessità di progetto. La realizzazione di tratti viari ex novo, necessari per mitigare le eccessive pendenze, inciderà per soli 180 metri, meno del 4% del percorso totale. Ciò a dimostrazione dell'impegno del progetto a limitare l'impatto ambientale e a preservare il più possibile le caratteristiche dei luoghi.
- Contrasto con il Bando Regionale: Il progetto è stato progettato in modo da rispettare gli impegni assunti con il bando regionale. L'utilizzo prevalente di viabilità esistente e la minimizzazione dei

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

nuovi interventi infrastrutturali contribuiscono a preservare le aree boscate e a ridurre al minimo le alterazioni ambientali, garantendo la conformità con le prescrizioni del bando e del Piano di Assestamento Forestale.

4. **Contrasto con i vincoli imposti dal Bando Regionale**:

La superficie di intervento di cui trattasi è pari a meno dello 0,2 % della superficie totale gestita attraverso il Piano di Assestamento forestale 2021-2030. La sua realizzazione, come in precedenza già espresso, non sarà in alcun modo in contrasto con la gestione prevista dal Piano che, anzi, sarà facilitata da una manutenzione straordinaria della viabilità, che spesso è possibile esclusivamente a seguito di sostegno pubblico.
La proprietà della superficie non varierà, rimanendo in capo al Comune di Bardineto.
Ad ulteriore garanzia della compatibilità dell'intervento proposto, nonché delle sue modalità di inserimento e della definizione degli strumenti normativi di integrazione con il Piano di Assestamento Forestale della Foresta di Bardineto, in sede di procedimento di Autorizzazione Unica, sarà possibile eventualmente consultare il Settore Ispettorato Agrario Regionale

5. **Usi Civici**:

L'uso della viabilità esistente e la limitata necessità di nuove infrastrutture, come dimostrato dai dati forniti, mirano a ridurre al minimo l'impatto sui terreni potenzialmente soggetti a usi civici. In ogni caso, verranno rispettate tutte le procedure previste dalla legge, garantendo la tutela degli interessi della collettività e la corretta gestione dei beni.
Si precisa in ultimo che per l'utilizzo delle aree di cui trattasi la Scrivente risulta legata al Comune di Bardineto con apposita convenzione che prevede il mantenimento della proprietà della superficie in capo al Comune di Bardineto stesso.

6. **Contrasto con le linee guida regionali (DGR 1122/2012)**:

- Viabilità Inadeguata: la realizzazione del cantiere necessiterà dell'adeguamento della viabilità esistente per il trasporto dei componenti dell'impianto. Gli interventi di adeguamento sono stati progettati al fine di limitare al massimo le alterazioni ambientali e gli sbancamenti. Le misure per la mitigazione degli impatti sono state indicate in sede progettuale
- Mancanza di Ottimizzazione: il progetto di cui trattasi e la successiva documentazione integrativa valuta approfonditamente gli impatti cumulativi, l'analisi della intervisibilità e delle interferenze

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

visive anche attraverso rendering fotografici *ante* e *post operam*. La scelta delle macchine da installare e della geometria è frutto di una lungo processo di ottimizzazione e di confronto con gli Enti e gli stakeholders. Il posizionamento degli aerogeneratori è stato effettuato sulla base di criteri che includono il **massimo rendimento** e la **minimizzazione delle interazioni** tra le macchine e tiene conto delle distanze minime regolamentari da edifici preesistenti. I risultati dei monitoraggi ornitologici e gli approfondimenti eseguiti mostrano chiaramente che il progetto, in presenza di altri parchi eolici, non produce un incremento significativo del rischio di collisione.

- Violazione delle Aree Non Idonee: l'area è esterna alle aree non idonee alla collocazione degli impianti eolici, secondo le Linee Guida Regionali ed è conforme alle indicazioni contenute all'interno del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR). L'estensione pressoché puntuale del parco non risulta tale da potersi configurare come motivo di discontinuità ecologico funzionale dell'area.

7. **Impatto sulla viabilità e infrastrutture di servizio**:

- Impatto: per la realizzazione del progetto di cui trattasi verrà utilizzata esclusivamente, ad eccezione di un tratto molto breve, viabilità esistente ed attualmente utilizzata avente nella quasi totalità dei casi caratteristiche compatibili con quelle richieste dal progetto. Il progetto è stato rivisto utilizzando un approccio *just-in-time*, che prevede l'arrivo delle componenti dell'impianto esclusivamente nel momento della installazione, evitando la creazione di piazzali di stoccaggio di cospicue dimensioni
- Impatto sulla fruizione escursionistica: l'intervento non ha un impatto negativo sulla fruizione escursionistica, in quanto i percorsi esistenti, in particolare quelli dell'Alta Via dei Monti Liguri, e i relativi accessi non verranno in alcuna maniera modificati ed il libero accesso sarà, ovviamente, garantito ad eccezione – peraltro non continuativamente - delle solo fase di cantiere e trasporto finale, per ragioni di sicurezza.
- Rete Escursionistica Ligure (REL): le funzioni di fruizione ambientale, didattica, di tutela del territorio ed i valori naturalistici, paesaggistici e culturali peculiari dell'attività escursionistica non saranno in alcuna maniera inficiate dal parco eolico in opera, potendo, invece, risentire di qualche transitorio effetto per il breve tempo del cantiere.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

9. **Mitigazione paesaggistica e faunistica**:

- Impatto Cumulativo e Valutazione Ambientale Integrata: l'analisi avifaunistica riconosce la presenza del parco eolico di Bric Schenasso e, in generale, evidenzia che l'area indagata è caratterizzata da un mosaico di habitat, in particolare boschivi, prativi e aree agricole. Viene sottolineato che i dati raccolti durante il monitoraggio *ante operam* saranno essenziali per valutare eventuali impatti cumulativi una volta che il progetto sarà operativo. Attraverso l'analisi del rischio di impatto ci si concentra sulle specie a rischio, calcolando la probabilità di collisione con le pale degli aerogeneratori, inoltre il piano di monitoraggio ambientale (PMA) si estende a diversi aspetti, tra cui la flora, vegetazione e inquinamento atmosferico. Questo approccio integrato è fondamentale per valutare gli impatti ambientali complessivi.
- Impatti sull'Avifauna e Rischio di Collisione: l'analisi avifaunistica ha svolto monitoraggi specifici per l'avifauna migratrice, identificando le rotte di migrazione prevalenti (Ovest-Est e Nord-Sud). L'analisi dei punti di sorvolo ha dimostrato che la maggior parte dei sorvoli avviene a una **distanza di sicurezza dai punti torre**. Il modello di Band, utilizzato nell'analisi avifaunistica, stima il rischio di collisione per le specie a rischio, fornendo dati quantitativi. I risultati indicano un **basso numero di potenziali collisioni**, che diminuisce ulteriormente con l'applicazione di misure di mitigazione, come il tasso di reazione (95% - 99%).
- Misure di Mitigazione: all'interno della documentazione progettuale sono proposte diverse misure di mitigazione, quali il monitoraggio *post operam*, da realizzarsi con le stesse metodologie della fase *ante operam*, per valutare gli impatti reali e l'efficacia delle misure di mitigazione, la ricerca delle carcasse, le indicazioni sulle misure di illuminazione artificiale delle torri, la colorazione delle pale e le specifiche relative al periodo di esecuzione dei lavori
- Impatti sulla Flora, Vegetazione e Habitat: il documento *Monitoraggio biodiversità ed analisi delle condizioni di esposizione all'inquinamento atmosferico BA-AM-REL05* include un piano di monitoraggio ambientale (PMA) che prevede il monitoraggio della flora e vegetazione, il cui obiettivo è quello di valutare lo stato delle componenti vegetali prima, durante e dopo i lavori, rilevando eventuali criticità e verificando l'efficacia delle misure di mitigazione. Il monitoraggio prevede l'individuazione di aree test rappresentative delle formazioni presenti ed i rilievi saranno ripetuti in fase di costruzione e *post operam*. In tale documento si sottolinea, inoltre, che il progetto ha un **impatto trascurabile sull'occupazione del suolo**, quindi l'impatto sulla vegetazione è legato soprattutto alla fase di costruzione. Il progetto prevede il ripianto di alberi e elementi floristici, nella posizione più prossima alla posizione originaria.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

10. **Impatto cumulativo ed effetto barriera**:

- Impatto cumulativo: il tema è ampiamente trattato e preso in considerazione sia nella documentazione progettuale che nella documentazione supplementare. Nonostante la precedente istruttoria di *scoping* avesse rilevato potenziali impatti cumulativi non mitigabili, gli elementi identificati sono stati **positivamente affrontati** all'interno della progettazione sviluppata a questo livello di dettaglio.
- Impatto Visivo Cumulativo e Effetto Barriera: la posizione e il numero degli aerogeneratori sono stati scelti per non creare un effetto selva né un effetto barriera. L'analisi di intervisibilità e di visibilità cumulativa è stata condotta in dettaglio e la co-visibilità di più impianti è limitata a porzioni ridotte di territorio, come dimostrato nelle simulazioni fotografiche. L'uso di un numero minore di aerogeneratori di dimensioni unitarie maggiori è una valida strategia per ridurre sia l'effetto barriera che l'impatto visivo, poiché i ricettori percepiscono più facilmente il numero che le dimensioni esatte delle macchine. Come già in precedenza esposto ed approfondito, la scrivente chiarisce che **il progetto in oggetto NON si può configurare come ampliamento di un impianto esistente**.
- Impatto Cumulativo su Fauna (biodiversità): riconoscendo la vulnerabilità di avifauna e chirotteri, sono stati condotti studi specifici. Nonostante la presenza di specie di pregio conservazionistico ed il transito sull'area di rapaci importanti (es. Falco pecchiaiolo), si è verificato che l'effetto barriera è trascurabile grazie al numero limitato di aerogeneratori e alle significative distanze intermedie. Gli impatti indiretti sulla fauna (perdita di habitat, disturbo) sono considerati prevalentemente legati alla fase di cantiere, con un probabile parziale allontanamento temporaneo delle specie più grandi, seguito da una ricolonizzazione. L'impatto complessivo sulla fauna in fase di cantiere è stimato come scarsamente significativo, lieve e di breve durata. Il rischio di collisione di avifauna e chirotterofauna è stato approfondito ed affrontato in questa sede proponendo adeguate misure mitigative.
- Impatto Acustico Cumulativo: in questa sede è stata approfondita la valutazione della somma delle emissioni sonore, dimostrando che i nuovi aerogeneratori, essendo più grandi, saranno sensibilmente più silenziosi e che il distanziamento tra i parchi esistenti e il proposto comporterà l'assenza di ulteriori significativi impatti acustici.

11. **Carenze negli studi sulla vegetazione presente**:

Le indagini conoscitive per aggiornare i precedenti dati raccolti nel maggio 2017 sono state svolte nel marzo 2025 e confermano la presenza di *Daphne mezereum*, specie protetta L.R. 28/2009, e *Crocus neglectus*, endemica italiana, presente in "grandi quantità (<1000 individui) anche in aree limitrofe alla viabilità che,

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

tuttavia, è già presente, ma si specifica che queste specie non sono presenti all'interno nell'area oggetto di cantiere per la costruzione delle pale. Il *Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025) BA-AM-REL07* prevede un monitoraggio della flora e vegetazione in fase *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, con rilievi da effettuare durante la stagione vegetativa (periodo tardo primaverile – estivo) e due sopralluoghi annuali per il monitoraggio della flora e vegetazione con l'obiettivo di fornire una descrizione dell'ambiente prima dei disturbi e verificare eventuali alterazioni nella consistenza, copertura e struttura delle cenosi.

Dalla documentazione progettuale ed integrativa trasmessa emerge come la realizzazione dell'impianto non dia luogo a impatti negativi, certi o ipotetici di entità grave e non generi rischi per la salute umana o per l'ambiente. Si ritiene l'impatto relativo alla eliminazione o al danneggiamento diretto della vegetazione naturale esistente (esbosco, eradicamento di individui arborei, smantellamento di suolo vegetato) come significativo **esclusivamente durante fase di cantiere** e per questo sono previsti interventi di ripristino per ridurne l'impatto.

Per quanto attiene alla presenza nell'area di progetto di Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi e per Specie legate ad ambienti acquatici riconosciuti della Rete Ecologica Ligure, è chiarito come l'opera **non rappresenti una significativa discontinuità** in questi corridoi. Le verifiche sul campo hanno confermato come il corridoio nell'area interessata sia caratterizzato da **scarsa disponibilità idrica** e sia riconducibile sostanzialmente a piccoli impluvi privi di adeguata disponibilità idrica e pertanto non idonei ad ospitare nessuna delle specie target associate. Per le specie boschive, i rilievi non hanno rilevato nel tratto interessato le specie target o segni della loro presenza. Per l'avifauna migratoria, in particolare Falco pecchiaiolo, i dati non evidenziano la presenza di una direttrice migratoria principale sul crinale, né di una assidua frequentazione di nidificanti e per i chirotteri, nonostante una buona biodiversità, il numero di contatti non è molto alto e l'effetto barriera è ritenuto trascurabile dato il numero contenuto di aerogeneratori.

L'accesso al parco avverrà utilizzando la viabilità esistente adattata allo scopo, per cui si prevedono interventi di rettifica, consolidamento e livellamento della strada esistente per garantire una più sicura percorribilità ai mezzi pesanti. La larghezza adottata per il passaggio dei mezzi d'opera è compatibile con quella necessaria per la coltivazione dei boschi e all'interno del progetto è fornito un riepilogo dettagliato delle volumetrie di scavi (29.468 m³) e riporti (31.247 m³). L'impatto legato all'alterazione del versante con rischio di innesco di eventi franosi locali è stimato come scarsamente significativo.

12. **Vincoli puntuali:**

I sette vincoli architettonici puntuali nel comune di Bardineto sono tutti collocati nel centro del paese e non sono relativi all'area di realizzazione del Parco Eolico in oggetto, inoltre, il comune di Bardineto non

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

comprende vincoli di tipo "bellezze individue", "bellezze individue puntuali", "vincoli archeologici" o "vincoli archeologici puntuali". È stato eseguito uno studio specifico di verifica di interesse archeologico che ha stimato un rischio archeologico basso per l'area del progetto.

Nonostante l'area ricada nel "Complesso paesistico del Melogno e della dorsale alpino-appenninica nel Savonese", un'area vincolata dal DM 24/4/85, oggi compresa nel D.Lgs. 42/2004, e su questa specifica area gravino anche i vincoli di "Bellezze d'insieme" (art. 136 D.Lgs 42/2004), "Aree boscate" (art. 142, lett. g D.Lgs 42/2004) e "Distanza corsi d'acqua vincolati" (art. 142, lett. c D.Lgs 42/2004), l'area del Parco Eolico è esterna a tutte le aree non idonee alla collocazione di impianti eolici individuate dalla Regione Liguria, che sono definite tenendo conto delle emergenze paesistiche, architettoniche, ambientali e storiche.

Riconoscendo come la visibilità di impianto ed inserimento paesaggistico abbia un rilevante peso, per **minimizzare l'impatto visivo**, il progetto ha seguito una metodologia rigorosa nell'ubicazione delle turbine, scegliendo turbine di grande taglia per ridurne il numero complessivo (da 3 a 2 aerogeneratori, ottimizzando la produttività e riducendo gli impatti in fase di cantiere e di esercizio). Questo approccio permette di ridurre gli effetti barriera e selva. L'impatto visivo, analizzato anche attraverso simulazioni fotografiche ed analisi di intervisibilità da vari punti di vista, è da considerarsi significativo ma è intrinseco alla natura dell'opera, avendo, però, una natura reversibile.

Tutti gli interventi di scavo e riporto sono stati ottimizzati per ridurre il traffico di mezzi pesanti.

Tutti gli impatti potenziali dell'opera sono stati approfonditi e minimizzati e sono stati previsti interventi di ripristino ambientale che includono il riutilizzo del terreno di scavo per ricoprire le fondazioni, la semina di manto erboso simile all'esistente e la reintroduzione di essenze locali nelle aree boscate. Le strade, una volta utilizzate per la costruzione, saranno mantenute per la manutenzione e l'accesso ai boschi, contribuendo al miglioramento dell'infrastruttura territoriale.

13. **Ampliamento**:

Per quanto già in precedenza esposto, nel caso specifico del progetto eolico "I Groppi", la società Tersia srl ha chiarito che **non si tratta di un ampliamento**. L'impianto, pur essendo promosso dalla stessa società che gestisce altri parchi eolici nella zona, si localizza a distanza significativa, in comuni diversi. Non condivide infrastrutture essenziali, ad eccezione parzialmente del percorso del cavidotto ed è funzionalmente autonomo rispetto agli impianti preesistenti. Inoltre, la distanza temporale tra i progetti e gli aggiornamenti ambientali richiesti per "I Groppi" confermano la sua autonomia e non lo inquadrano come un semplice ampliamento.

Si consideri che il proposto progetto, come ben evidente dalle tempistiche rispetto all'esistente parco di Erli, non è per nulla frutto di un artato frazionamento, quanto più di una **esperienza** e di una **raccolta di dati** quali- quantitativi relativi al territorio, all'ambiente ed alla situazione anemologica più che **decennale**.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

14. **Compensazioni**:

Il progetto prevede interventi di ripristino ambientale che sono parte fondamentale e molto rilevante per la buona riuscita di un intervento che abbia un impatto ambientale e che puntino non solo alla conservazione ma ad un'ottica migliorativa dell'ambiente. Nello specifico, si descrivono **interventi di ripristino** dello stato geomorfologico e vegetazionale del sito. Si prevede l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica e l'utilizzo di specie autoctone tipiche della faggeta.
Il programma di compensazioni ambientali previste dalla norma a favore dei comuni sarà concordato in sede di conferenza di servizi con l'Ente comunale, nell'ordine di misura, come previsto dal D. Lgs 190/2024, non inferiore al 2 per cento e non superiore al 3 per cento dei proventi.

15. **Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)**:

Le piazzole degli aerogeneratori non sono considerate tali da determinare una alterazione strutturale e significativa della copertura boschiva e della risorsa boschiva, in quanto le dimensioni sono non rilevanti se rapportate all'estensione del bosco presente in forma continua.
Gli interventi per consentire il passaggio dei mezzi pesanti consisteranno in rettifica, consolidamento e livellamento della viabilità esistente e verranno realizzati solo limitati tratti di viabilità *ex novo* per razionalizzare e normalizzare le pendenze eccessive ad oggi in essere. Non risulta, dunque, corretta l'affermazione riguardo alla "realizzazione di nuova viabilità in aree naturali".
Il Decreto Legislativo 190/2024 (TU-FER), entrato in vigore il 30 dicembre 2024, considera gli interventi di produzione di energia da fonti rinnovabili di *interesse pubblico prevalente* e prevede, altresì, che l'Autorizzazione Unica, che ha la facoltà di costituire, *ove occorra, variante allo strumento urbanistico***,** possa legalmente superare o modificare le previsioni di strumenti urbanistici come il PTCP, anche in presenza di un regime di "mantenimento" come l'ANI-MA. Lo stesso strumento normativo stabilisce che gli impianti di produzione di energia elettrica possano essere ubicati *anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici*.

16. **Piano Urbanistico Comunale di Bardineto**:

Ai sensi dell'Art. 2, comma 2 del D.Lgs. 190/2024, gli interventi di produzione di energia da fonti rinnovabili sono considerati di *pubblica utilità, indifferibili e urgenti* e *possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici.*

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

L'Art. 3, comma 1 del D.Lgs. 190/2024 stabilisce che tali interventi sono considerati di *interesse pubblico prevalente* ai sensi della direttiva (UE) 2018/2001 e tale prevalente interesse pubblico può giustificare la realizzazione del progetto anche in presenza di vincoli.
Cruciale è, inoltre, la previsione dell'Art. 9, comma 10, lettera c) del D.Lgs. 190/2024, secondo cui la determinazione motivata favorevole di conclusione della conferenza di servizi, che costituisce l'Autorizzazione Unica, *costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.*
L'Autorizzazione Unica ha, dunque, il potere di modificare legalmente il PUC, superando le sue previsioni, inclusa la classificazione "Ebo" qualora non pienamente compatibile.

17. **Elementi di Biodiversità**:

Sono stati presentati studi approfonditi come lo *Studio preliminare ambientale BA-AM-REL01* e la *Relazione naturalistica - studi aggiornati su fauna minore e componente vegetazionale BA-AM-REL06* contenenti i risultati ed i protocolli di indagine per caratterizzare flora e vegetazione prima, durante e dopo i lavori.
L'impatto sulla vegetazione e flora in fase di cantiere legato all'esbosco, eradicamento di alberi e smantellamento del suolo vegetato per la creazione della viabilità – **analogo a quello di una consueta utilizzazione forestale** - è **transitorio e limitato nel tempo** e si prevede che, a riqualificazione avvenuta, si ripristineranno condizioni adatte a un nuovo insediamento faunistico. L'impatto di sottrazione e impermeabilizzazione del suolo è da considerarsi lieve ed il danneggiamento di specie di importanza comunitaria è definibile come modesto e temporaneo.
In *Relazione naturalistica - studi aggiornati su fauna minore e componente vegetazionale BA-AM-REL06* sono esposti e cartografati i risultati dei rilievi floristici e cartografici con specifica che le specie protette come *Daphne mezereum* (L.R. 28/2009) e *Crocus neglectus* (endemica italiana) non sono presenti all'interno nell'area oggetto di cantiere per la costruzione dell'impianto. Il *Crocus neglectus* è presente in grandi quantità in aree limitrofe alla viabilità già esistente.
Il Piano di monitoraggio ambientale (risposta a richiesta di integrazioni formulata da ARPAL il 28.04.2025) BA-AM-REL07 prevede fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, con indagini e rilievi previsti due volte all'anno per avere un quadro completo della composizione floristico-vegetazionale con l'obiettivo di rilevare eventuali criticità e predisporre azioni correttive.
Si riconosce la presenza di "Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi" e "Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici" nell'area di progetto, come identificato dalla Rete Ecologica Regionale (L.R. 28/09)28, pur tuttavia, la realizzazione del parco eolico e della relativa viabilità *non rappresenta una significativa discontinuità in questi corridoi*.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Per quanto riguarda il corridoio per specie di ambienti acquatici, le verifiche sul campo hanno evidenziato una scarsa disponibilità idrica rendendolo sostanzialmente non idoneo ad ospitare nessuna delle specie target associate. Per il corridoio per specie di ambienti boschivi, i rilievi non hanno rilevato le specie target o segni della loro presenza nel tratto interessato.

18. **Viabilità ed altre infrastrutture di servizio**:

- Lunghezza totale dei nuovi tratti stradali e dei percorsi esistenti adeguati: gli accessi agli impianti **non comportano un nuovo consumo di suolo**, in quanto consistono in tratti di viabilità già esistenti che richiedono solo limitati adeguamenti per rendere le ampiezze delle curve e le larghezze dei sedimi stradali adeguate al transito dei mezzi. Gli accessi sono realizzati utilizzando la viabilità provinciale, comunale e vicinale esistente, con l'obiettivo di limitare al massimo le alterazioni ambientali. L'unico effettivo tratto viario che andrà realizzato ex novo sarà il tratto finale per l'accesso alla piazzola centrale di cantiere, che misurerà 180 m, pari al 4% della lunghezza totale della strada di accesso al parco eolico a partire dal Colle San Bernardo.

- Specifiche tecniche dei lavori di adeguamento dei percorsi esistenti e movimentazione del materiale:
  I lavori di adeguamento della viabilità esistente prevedono rettifiche minime ove necessario, consolidamento e livellamento della strada esistente per garantire una percorribilità sicura ai mezzi pesanti, modifica ridotta di alcune curve a raggio troppo stretto, adeguamento della pendenza e della larghezza laddove necessario. Il progetto prevede la realizzazione di **opere di regimazione idraulica** dei percorsi, come canalette laterali e trasversali (schive) per il convogliamento delle acque meteoriche, al fine di prevenire fenomeni di ruscellamento ed erosione.
  Nella documentazione progettuale sono contenute le specifiche relative agli specifici interventi di risagomatura a valle o a monte della strada. Si è privilegiata una modifica del lato a monte mediante sbancamenti sulla scarpata di controripa, con scarpate di altezza ridotta (da pochi decimetri fino a un massimo di 2 metri). Gli scavi interesseranno principalmente il substrato roccioso e il sottile strato di copertura, evitando problemi di stabilità con inclinazioni non superiori a 60° e opere di stabilizzazione con tecniche di **ingegneria naturalistica** (geostuoie antierosive, fascinate, viminate, palificate semplici con talee arbustive). Sono previsti interventi specifici per due punti critici legati a dissesti geomorfologici: un consolidamento con gabbionata per un ciglio di arretramento e una palificata doppia con ricarica per uno scivolamento di materiali, oltre a una palificata con micropali a valle.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

È previsto nella porzione di strada denominato *Tratto B* (Bric Schenasso - Cascina Dondella) un punto in cui andrà eseguito un riempimento con materiali di riporto, che saranno stesi in strati non superiori a 60 cm e compattati, di una depressione a valle della strada, che sarà contenuto da terre armate.

La quantificazione complessiva dei volumi di scavo e riporto per le opere e la viabilità è fornita come segue:

- Aree Aerogeneratori e Area Cantiere: 24.320 m³ di scavi e 25.116 m³ di riporti/riprofilatura
- Viabilità confine regionale-Bric Schenasso: 1.653 m³ di scavi
- Viabilità Bric Schenasso-Cascina Dondella: 521 m³ di scavi e 914 m³ di riporti/riprofilatura
- Viabilità Cascina Dondella-Area Cantiere: 448 m³ di scavi e 155 m³ di riporti/riprofilatura
- Riporto per consolidamento strada: 833 m³ di riporto
- Volumetrie scavi e riporti viabilità lato Piemontese: 2.526 m³ di scavi e 4.229 m³ di riporti/riprofilatura.

Il totale degli scavi ammonta a 29.468 m³ e i riporti/riprofilatura a 31.247 m³, con un disavanzo di 1.779 m³ di materiale che dovrà essere reperito. Si prevede di ottimizzare le tempistiche del cantiere per evitare il trasferimento altrove del materiale scavato, privilegiando i **trasferimenti trasversali**.

- Piazzole di montaggio e di servizio: Il progetto prevede la realizzazione di 2 piazzole sub-orizzontali per il posizionamento delle gru destinate al sollevamento e collocamento degli elementi dell'impianto. La superficie occupata dalle aree di cantiere temporanee è stimata come segue:
  - Area torre T1: 5.000 m²
  - Area torre T2: 4.000 m²
  - Area cantiere centrale: 3.000 m².

Il taglio delle piante per la realizzazione di questi piazzali è molto limitato rispetto alla superficie totale della particella assestamentale n°4 (oltre 160.000 m²). Le piazzole definitive in fase di esercizio verranno **ridimensionate** e **ridotte** per una **migliore integrazione paesaggistica**. I fronti di scavo necessari per la realizzazione delle piazzole verranno rinforzati tramite tecniche di ingegneria naturalistica, come le terre armate.

Si specifica che, come da documentazione progettuale, l'iter di pianificazione dell'intero impianto e, in particolare, delle piazzole ha subito, anche a seguito delle osservazioni emerse in fase di scoping, una attenta analisi ed una puntuale modifica, che hanno portato, ad esempio, all'applicazione di una tecnica *just in time* al cantiere e ad una curata riprofilatura a termine operazioni, finalizzata alla minimizzazione degli impatti.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Gestione della fase di ripristino ambientale al termine dei lavori e misure per minimizzare l'impatto: il decommissioning del parco eolico è relativamente semplice e può garantire il completo ripristino delle condizioni ante operam del terreno di progetto, essendo le modifiche apportate al territorio reversibili. La vita utile dell'impianto è stimata in 20-25 anni, dopodiché si procederà allo smantellamento o a manutenzioni straordinarie.

  Il ripristino ambientale prevede le seguenti fasi e misure:

  – Fase di esercizio (dopo costruzione): il terreno occupato dall'impianto verrà sistemato mediante riporto del materiale risultante dagli scavi, custodito in due aree di stoccaggio temporaneo, per interrare completamente il plinto della torre. La superficie, ad eccezione della strada già esistente, sarà ripristinata con uno strato di terreno vegetale e successivamente seminata per ricreare un manto erboso simile all'esistente. Le strade non saranno riprofilate se la loro larghezza è compatibile con la coltivazione dei boschi e con le indicazioni fornite dal Piano di Assestamento forestale
  – Fase di dismissione (a fine vita utile): le torri verranno smontate e avviate a recupero e smaltimento. Il plinto di fondazione verrà totalmente interrato con almeno un metro di terreno vegetale per favorire la ricolonizzazione da parte di essenze vegetali autoctone, eventualmente idroseminate o ripiantumate. Le piazzole di servizio agli aerogeneratori, al momento della dismissione, saranno nuovamente allargate per lo smontaggio e successivamente ripristinate allo stato naturale, con asportazione del materiale stabilizzato, decompattamento del suolo, apporto di terra vegetale e semina di specie arboree autoctone
  – Opzioni di riqualificazione post-dismissione: sarà possibile mantenere piccole aree aperte per aumentare la biodiversità in un contesto boschivo oppure uniformare l'area al contesto boschivo ripiantumando l'essenza vegetale prevalente *Fagus sylvatica*

19. **Mantenimento dei caratteri ambientali e paesaggistici:**

L'intervento non costituisce un danno ambientale in quanto gli **impatti negativi** sono **minimi**, **temporanei**, **reversibili** e **mitigabili**, a fronte di **significativi benefici ambientali complessivi**.

L'impatto ambientale generato dalla realizzazione e dall'esercizio del parco eolico è nullo per molti aspetti, come emissioni nocive o inquinamento, mentre per altri è ridotto o trascurabile. L'unico aspetto per cui l'impatto ambientale in fase di esercizio può essere significativo è la percezione visiva dell'impianto, ma anche questa, dopo un'attenta analisi, risulta particolarmente ridotta e inserita in un contesto già occupato da infrastrutture verticali.

Non si evidenziano criticità per l'alterazione degli habitat a seguito dei lavori. Gli impatti in fase di cantiere sono stimati come di entità mediamente bassa, comunque reversibili e mitigabili con gli accorgimenti

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

prescritti. Gli impatti residui in fase di esercizio sono ricondotti esclusivamente alla possibilità di collisione per avifauna e chirotteri, per cui sono state proposte adeguate misure di mitigazione.

Nel complesso non si prevedono effetti negativi rilevanti sull'ambiente, in quanto verranno adottate le attenzioni e i controlli indicati e realizzati gli interventi di mitigazione.

La realizzazione dell'impianto è ritenuta globalmente positiva per:

- **Significativo risparmio di emissioni di CO2** e assenza di emissioni inquinanti nell'ambiente.
- Contributo al raggiungimento del **target nazionale di produzione di energia da fonti rinnovabili**, riducendo la dipendenza da altre nazioni e da fonti fossili.
- Effetto positivo sulla **componente sociale ed economica** in termini di opportunità occupazionali (circa un centinaio di persone direttamente coinvolte in progettazione, costruzione e gestione).
- **Investimenti per migliorare la viabilità locale** nei pressi degli aerogeneratori.

20. **Componenti naturalistiche e peculiarità elettive dell'area**:

- Conformità PEARL e Aree Non Idonee: il progetto è compatibile con tutti gli strumenti esistenti e gli atti di pianificazione regionale. Il sito individuato per la costruzione del Parco Eolico non appartiene a nessuna area non idonea alla collocazione di impianti eolici di tipo industriale, secondo la pianificazione vigente della Regione Liguria (PEAR 2014-2021 e DCR n. 3 del 2009). Il PEAR 2014-2021 definisce la strategia energetica regionale, individuando obiettivi e linee di sviluppo per contribuire al raggiungimento dei target UE "Europa 20-20-20" e per la pianificazione energetica al 2030 e 2050. La Regione Liguria ha avviato un tavolo tecnico per ridefinire la mappatura delle Aree Non Idonee, considerando le emergenze paesistiche, architettoniche, storiche e le aree con presenza di avifauna e chirotterofauna tutelata (inclusa la Rete Natura 2000). La ridefinizione di queste aree, insieme alle Linee Guida Regionali, fornisce un quadro completo per la programmazione degli interventi e il loro corretto inserimento paesaggistico e ambientale. Il progetto si inserisce in questo contesto senza violare le aree di non idoneità.

  Sono stati realizzati differenti studi naturalistici specifici per la fauna, inclusi monitoraggi dell'avifauna migratrice e delle presenze di chirotteri. Tali indagini sono state condotte in due annualità, oltre a basarsi su un cospicuo archivio dati relativo agli anni precedenti, e hanno permesso di accertare che l'area indagata non è una direttrice migratoria significativa per i rapaci, considerati le specie più impattate dagli impianti eolici. Le proiezioni di possibili sorvoli a rischio di impatto per il

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

Falco pecchiaiolo, pur essendo la specie migratrice più abbondante, indicano un numero molto basso di decessi prudenzialmente calcolati.

- Mitigazione del Rischio:
  - L'utilizzo di aerogeneratori di grande taglia con bassa velocità di rotazione (massimo 15 giri/minuto) è una misura chiave per ridurre significativamente il rischio di collisione con avifauna e chirotteri.
  - Gli spazi tra le torri eoliche sono ritenuti percorsi sicuri per l'avifauna.
  - Misure di mitigazione includono l'evitare interventi nei mesi di riproduzione (aprile-luglio) per limitare il disturbo alla fauna e l'installazione di rifugi artificiali per chirotteri nelle aree ritenute idonee.
  - Il progetto prevede anche di evitare l'illuminazione notturna nelle vicinanze delle torri, salvo quella di segnalazione, per minimizzare l'impatto sui chirotteri.
  - Monitoraggio: è previsto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dettagliato, articolato in fasi ante operam, in corso d'opera e post operam, per valutare l'evoluzione delle popolazioni di uccelli e chirotteri e verificare l'efficacia delle misure di mitigazione. Il monitoraggio post operam avrà una durata minima di tre anni, con la possibilità di prolungamenti.
  - Effetti cumulativi: le analisi tengono conto della presenza di altri parchi eolici vicini esistenti ed in progetto (Erli 1, Erli 2, Colle San Bernardo) e la loro inter distanza e le informazioni acquisite sull'avifauna permettono di escludere contributi significativi degli uni sugli altri ed impatti cumulati diretti o indiretti sugli uccelli. Per i chirotteri, non si rileva una significativa differenza tra le comunità nei punti di ascolto con e senza generatori esistenti.

- Impatto Visivo e Simulazioni:
  - Analisi Dettagliate: sono state effettuate analisi di intervisibilità e fotosimulazioni dettagliate per valutare l'impatto visivo, condotte secondo le "Linee-Guida per il Progetto di Paesaggio Degli Impianti Eolici" (MBAC, 2006).
  - Minimizzazione dell'Impatto Visivo: il progetto è stato concepito per minimizzare l'impatto visivo, scegliendo un sito ottimale e utilizzando aerogeneratori di grande taglia per ridurre il numero di pale e l'effetto barriera.
  - Integrazione Paesaggistica: le fondazioni saranno ricoperte con il terreno di scavo per integrare le torri nel paesaggio, facendo sì che l'osservatore veda solo la torre "sbucare" dal

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

suolo. I colori degli aerogeneratori (bianco-grigio opaco) sono scelti per mimetizzarsi con le condizioni meteo più frequenti della zona.

- Co-visibilità e Effetto Selva: le analisi di intervisibilità e le fotosimulazioni dimostrano una limitata co-visibilità con altri impianti esistenti e l'assenza di un "effetto selva".

- Progettazione Unitaria e Alternative Progettuali: Il progetto è il frutto di un **lungo processo di ottimizzazione** che ha interessato sia la fase di *scoping* (riducendo il numero di pale da tre a due) sia la fase attuale di progettazione, con continue modifiche per ottimizzare il rapporto tra produttività e impatto ambientale e paesaggistico. La configurazione adottata (due aerogeneratori Vestas V136-4.5 MW) è considerata un'ulteriore ottimizzazione. La scelta progettuale si è basata su criteri come la progettazione ottimale per il sito, volta a ridurre il numero di aerogeneratori a parità di potenza installata, per limitare il consumo di suolo, l'effetto barriera sulla fauna e l'impatto sul paesaggio.
  È stata valutata l'Alternativa "0" (non fare), scartata in quanto comporterebbe la mancata produzione di energia da fonti rinnovabili, il perdurare dell'utilizzo di fonti fossili e delle relative emissioni inquinanti e gas serra, con conseguenze negative a livello locale e globale. Sono state considerate anche alternative di localizzazione e dimensionali con la conclusione che la posizione proposta è ottimale per le condizioni anemologiche, la compatibilità ambientale, l'accesso logistico e la vicinanza alle reti elettriche esistenti. Altre alternative progettuali, come impianti fotovoltaici o a biomassa di pari potenza sono state ritenute meno idonee per le caratteristiche orografiche e la disponibilità di materia prima del sito.

21. **Impatti sulla fauna alata**:

Il progetto ha condotto un monitoraggio intensivo della fauna alata. Complessivamente, sono state svolte 86 giornate di monitoraggio, così ripartite:

- 40 giornate dedicate all'avifauna migratrice
- 6 giornate per l'avifauna nidificante notturna
- 8 giornate per l'avifauna svernante
- 16 giornate per i rapaci nidificanti diurni
- 16 giornate per l'avifauna nidificante diurna (non rapaci)

Durante queste indagini, sono stati avvistati 3.387 esemplari identificati a livello di specie, di cui 2.021 in transito migratorio. Per quanto riguarda i rapaci, sono stati conteggiati 241 esemplari (7 specie), con soli 18 migratori (5 specie). Tra le specie migratrici di rapaci incluse nell'Allegato I

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, sono stati registrati Biancone, Falco pecchiaiolo, Albanella minore e Nibbio reale. Il Falco pecchiaiolo è emerso come la specie migratrice più abbondante e degna di attenzione. Le proiezioni di possibili sorvoli a rischio di impatto per questa specie indicano un numero molto basso di decessi prudenzialmente calcolati (tra 0,39 e 1,97 decessi in due anni). Anche diverse specie di non-rapaci incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli sono state registrate, tra cui Picchio nero, Tottavilla e Calandro. Il Codirossone è stato osservato come specie di interesse regionale. Tra i migratori, i Passeriformi sono l'ordine più rappresentato, con 13 specie (circa il 59% del totale). Le indagini del 2025 non mostrano modifiche o aggiornamenti significativi rispetto ai dati del 2017.

Il progetto ha realizzato differenti studi naturalistici specifici per la fauna, inclusi monitoraggi dell'avifauna migratrice e delle presenze di chirotteri, condotti in due annualità. Tali indagini hanno accertato che l'area indagata non è una direttrice migratoria significativa per i rapaci.

I precedenti pareri VIA relativi ai parchi eolici esistenti evidenziavano che l'area di Bric Schenasso-Lingo è di interesse ornitologico, in particolare per la presenza di specie nidificanti citate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Il flusso migratorio dei rapaci, sebbene non particolarmente abbondante in autunno, si conferma più consistente in primavera. Il passaggio di non-rapaci come passeriformi, rondoni e colombacci è apprezzabile e talvolta abbondante sia in primavera che in autunno e non sembra essere influenzato dalla presenza delle torri.

L'area è interessata da movimenti migratori di chirotteri, in particolare *N. testeri*, con flussi quantitativamente limitati che interessano solo marginalmente l'area di collocazione delle torri. Nonostante siano state contattate specie sensibili agli impianti eolici, solo *T. teniotis* (Molosso di Cestoni) presenta indici di rischio potenziale elevati, mentre altre specie hanno registrato valori più bassi. Sono state proposte una serie di misure mitigative in relazione alla protezione della chirotterofauna.

Per affrontare le tematiche relative all'eventuale Effetto Barriera ed alle Misure di Mitigazione degli impatti**,** sono state proposte diverse misure e scelte progettuali:

- Riduzione del numero di aerogeneratori: il progetto è stato ottimizzato, riducendo il numero di torri da tre a due, il che comporta una sensibile riduzione degli impatti ambientali sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, inclusi quelli sulla fauna.
- Grandi dimensioni delle turbine e bassa velocità di rotazione: la scelta di utilizzare aerogeneratori di grande taglia (Vestas V136-4.5 MW) con bassa velocità di rotazione (massimo 15 giri/minuto) è una misura chiave per ridurre significativamente il rischio di collisione con avifauna e chirotteri e l'effetto barriera.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- Distanziamento e posizionamento delle torri: il posizionamento e il distanziamento tra le torri sono stati concepiti per minimizzare l'occupazione dei versanti e garantire maggior spazio per le dinamiche di innalzamento dei veleggiatori e la minor occupazione dei boschi sottostanti. Gli spazi tra le torri eoliche in progetto sono ritenuti percorsi sicuri per l'avifauna.
- Mancanza di "effetto selva" o "effetto barriera": la posizione e il numero di aerogeneratori scelti per il sito sono tali da non creare "effetto selva" né "effetto barriera". L'analisi di intervisibilità cumulativa mostra una limitata co-visibilità con altri impianti esistenti, limitata a porzioni ridotte di territorio. La visibilità delle torri allineate sarà possibile solo nelle immediate vicinanze dell'impianto, dove non si prevede un aggravio dell'impatto visivo.
- Misure di mitigazione specifiche per chirotteri: è proposta l'installazione di rifugi artificiali per chirotteri nelle aree ritenute idonee. Si prevede anche di evitare l'illuminazione notturna nelle vicinanze delle torri, salvo quella di segnalazione.
- Evitare interventi in periodi critici: le misure di mitigazione includono l'evitare interventi nei mesi di riproduzione (aprile-luglio) per limitare il disturbo alla fauna.
- Monitoraggio ambientale post-operam: è previsto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dettagliato, articolato in fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, per valutare l'evoluzione delle popolazioni di uccelli e chirotteri e verificare l'efficacia delle misure di mitigazione. Il monitoraggio *post operam* avrà una durata minima di tre anni, con la possibilità di prolungamenti in caso di risultati non rassicuranti.

22. **Carenze progettuali**:

- Alterazione dei Flussi Idrici Superficiali e Sotterranei: l'intervento è compatibile con la natura dei luoghi e che i deflussi superficiali e sotterranei non risulteranno alterati dalle opere realizzate. L'intervento non influisce sulla stabilità del versante e più in generale sull'assetto idrogeologico dell'area. L'area di progetto si trova in una zona di crinale dove i corsi d'acqua sono caratterizzati da piccole incisioni con deflussi non perenni e la circolazione idrica ipogea è limitata e controllabile. Le opere non prevedono interferenze con corsi d'acqua pubblici o demaniali, ricadendo a distanze superiori a 40 metri dai corsi d'acqua più prossimi identificati come demaniali. Sono previste per la gestione delle acque meteoriche durante la fase di costruzione:
  - verranno realizzati adeguati sistemi di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche per evitare fenomeni di ruscellamento e dilavamento delle superfici dei percorsi e dei terreni adiacenti.

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

- sono previste canalette laterali e schive trasversali lungo la viabilità interessata dagli interventi.
- sarà posta massima cura nella manipolazione di fluidi e carburanti dei macchinari per evitare sversamenti e infiltrazioni.

- Consumo di Suolo: la minimizzazione del consumo di suolo e la conservazione delle aree agricole e boschive sono state priorità nella scelta del sito. Gli accessi agli impianti non comportano nuovo consumo di suolo, consistendo in adeguamenti di viabilità già esistente. Il progetto ha adottato una progettazione ottimale per ridurre il numero di aerogeneratori (da tre a due) a parità di potenza installata, proprio per limitare il consumo di suolo e l'impatto sul paesaggio.
  In fase di costruzione, le piazzole di montaggio e la viabilità provvisoria causeranno un'occupazione temporanea di suolo. Al termine dei lavori, queste aree verranno ripristinate con la ricollocazione del terreno vegetale rimosso.

  Per quanto attiene alla gestione dei movimenti terra, il progetto prevede di riutilizzare quasi totalmente il materiale di scavo in loco per i riporti, le fondazioni e i cavidotti, riducendo la necessità di conferimento in discarica. Per le strade, è prevista la realizzazione con pavimentazioni drenanti in terra stabilizzata, che si integrano esteticamente nel paesaggio.
  La consistenza degli impatti relativi alla vegetazione naturale e al patrimonio arboreo esistente sarà significativa solo transitoriamente in fase di cantiere.

23. **Procedura di VIA**:

- Analisi delle Alternative Progettuali: è stata condotte un'analisi delle alternative, inclusa l'Alternativa "0" (il "non fare"). Non realizzare l'impianto comporterebbe l'assenza di impatti locali ma precluderebbe lo sfruttamento della risorsa eolica e il contributo alla riduzione delle emissioni di gas serra, con conseguenze negative su scala più ampia. Sono esaminate anche le alternative dimensionali e progettuali. Il progetto attuale, con due aerogeneratori Vestas V136-4.5 MW, è il risultato di un'ottimizzazione rispetto a configurazioni precedenti (ad esempio, una prima elaborazione prevedeva 3 aerogeneratori Vestas V90 da 2 MW ciascuno, poi ridotti a 2 aerogeneratori V105 da 3,3 MW). Questa ha lo scopo di minimizzare gli impatti sul bosco e la percezione paesaggistica, riducendo l'area di cantiere e i movimenti terra. La scelta della localizzazione attuale è stata basata su criteri di producibilità anemologica, compatibilità ambientale (riduzione dell'impatto su fauna, flora ed ecosistemi, evitando aree sensibili), accesso logistico e vicinanza alle reti elettriche esistenti, nonché condizioni geologiche favorevoli. La minimizzazione

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

del consumo di suolo e la conservazione delle aree agricole e boschive sono state priorità nella scelta del sito

- Contrasto con la Pianificazione e i Vincoli Esistenti: si specifica che:
  - il comma 10 lettera C dell'art 9 del D. Lgs 190/2024, prevede che *la determinazione motivata favorevole di conclusione della conferenza di servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico e, recandone indicazione* e *costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico*
  - si riconosce che l'impianto eolico e le relative opere ricadono nella categoria ANI-MA, entro cui non è consentito aprire nuove strade di urbanizzazione né costruire nuovi edifici o impianti che alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi ma tale regime consente interventi volti al "corretto sfruttamento economico delle risorse ambientali e di fruizione attiva"
  - il parco eolico in progetto si trova all'esterno di tutte le aree non idonee alla collocazione degli impianti eolici individuate dalla DCR n. 3 del 2009 e aggiornate nel PEAR 2014-2021, che tengono conto di emergenze paesistiche e aree di presenza di avifauna e chirotterofauna tutelata
  - l'intervento è compatibile con le previsioni del Piano di Assestamento per molteplici aspetti, inclusa l'estensione dei tagli di bosco e la viabilità. L'intervento, pur esulando dagli obiettivi strettamente produttivi del Piano, non è in contrasto con esso. Il taglio di piante per la realizzazione delle piazzole è da considerarsi molto limitato rispetto alla superficie totale della particella assestamentale e congruente con gli indirizzi gestionali di *asportazione di piante di notevoli dimensioni, spesso molto ramose e, perciò, di scarso valore produttivo, a volte persino con problemi di staticità, che tendono a creare nuclei anche estesi coetaneiformi impedendo la presenza di rinnovazione*. La viabilità di accesso al parco eolico dovrà essere adeguata con interventi perfettamente inquadrabili come manutenzione straordinaria, come previsto per la particella n°4" dal Piano di Assestamento.

24. **Emergenze storiche**:

Per determinare il contesto archeologico dell'area interessata dall'intervento è stata condotta una dettagliata analisi documentale ed in situ, i cui risultati sono sintetizzati nella relazione *Verifica di Interesse Archeologico BA-AR-REL01*:

- Contesto Storico della Battaglia di Loano: l'analisi ha esaminato gli scontri della Battaglia di Loano del novembre 1795 (Campagna Napoleonica in Italia). Si è giunti alla conclusione che tali scontri furono principalmente una "fuga" delle truppe Austro-Piemontesi e che l'area del progetto eolico, sebbene possa essere stata temporaneamente occupata da postazioni

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9

militari o usata per la ritirata, non sembra presentare elementi materiali associabili ai fatti storici citati.

- Risultati della Ricognizione e Archivio della Soprintendenza: la ricognizione sul campo ha avuto esito negativo. Si specifica che in molti punti, dove il substrato roccioso affiora, si esclude la possibile presenza di elementi archeologici. Inoltre, lo spoglio effettuato presso l'Archivio della Soprintendenza Archeologia della Liguria, per quanto riguarda gli avvenimenti bellici citati, ha dato esito totalmente negativo, non evidenziando rinvenimenti pregressi nell'area.
- Valutazione del Rischio Archeologico: alla luce delle analisi condotte, il rischio archeologico è stimato essere basso.
- Opere Specifiche e Interessi Archeologici: la calcara documentata in località Bric Schenasso e la presunta adiacente cava di calcare non sono direttamente interessate dal progetto, così come la Cascina Dondella è solo sfiorata dalla viabilità.

In ultimo, si specifica che il documento già presentato a corredo dell'invio delle integrazioni (nota prot. *02T25* del 21.03.2025) avente titolo *Elenco elaborati* e codice identificativo *BA-GE-TAV02* (il nome del relativo file già consegnato è *2_2_ELENCO_ELABORATI_rev01.pdf*) è da intendersi superato dal documento di revisione del medesimo, dal nuovo titolo *Elenco elaborati - Aggiornamento con integrazioni, revisioni e supplementi richiesti,* datato luglio 2025 e contraddistinto con codice identificativo *BA-GE-TAV03* (il nome del relativo file prodotto in allegato alla presente è *2_3_ELENCO_ELABORATI_rev02.pdf*).

Confidando di aver ottemperato, con i chiarimenti sopra esposti e con l'invio della documentazione allegata alla presente, non solo alle richieste formulate tramite la comunicazione richiamata in epigrafe ma anche alle necessità di approfondimenti espresse dagli Enti cui codesto Spett.le Settore ha inoltrato la documentazione presentata dalla proponente - evinte dai pareri e dalle note rese disponibili in forma digitale sul sito *www.regione.liguria.it* nella banca dati dei procedimenti di V.I.A. - si rimane a completa disposizione per qualsiasi occorrenza e si porgono distinti saluti.

TERSIA SRL

Maurizio Bagnasco
Amministratore Unico

TERSIA Srl
Corso Italia, 27 • 17100 SAVONA
Tel. +39 019 810580 • Fax +39 019 8428496
Cod. Fisc. P. IVA 01363860097 • SDI W7YVJK9