SCHEDA ANALISI INTERVENTI

Titolo progetto	**S870 – Procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A. ex art. 19 del D.Lgs. n. 152 /2006 relativo al progetto di Impianto Eolico di 7 aerog. 'BRIC del VENTO'. Comuni: Mallare-Orco Feglino-Calice Ligure (SV).**
Presenza di ZSC	NO
Presenza di ZPS	NO
Presenza della relazione di incidenza	NO

Descrizione dell'intervento

Per la redazione del presente documento sono stati consultati principalmente i seguenti documenti presenti sul portale regionale relativi alla pratica S870:

- Studio preliminare ambientale (Dott.ssa Canavero)
- Relazione agroforestale (Dott.ssa Canavero)
- Relazione avifaunistica (Dott.ssa Canavero e Dott. Ardenghi)
- Relazione chirotterologica (Coop. Sterna)
- Integrazioni (Regione Liguria - Prot-2022-0196341 del 08/03/2022)

Il Progetto, proposto da Fera Srl, riguarda l'edificazione del parco eolico "Bric del Vento", nei comuni di Calice Ligure, Mallare, Orco Feglino (SV). La quota di installazione è compresa tra 850 e 950 m slm. L'area di intervento interessa due crinali perpendicolari della lunghezza di circa 1,5 km e di 0,8 km, con 7 aree di cantiere. Esso prevede infatti l'installazione di 7 aerogeneratori con tripala ad asse orizzontale da 4,2 MW di altezza massima al mozzo pari a 112 m e diametro massimo del rotore di 136 m per una potenza nominale installata di 29,4 MW. La velocità di inizio produzione è di 3 m/s mentre la velocità di arresto è di 27 m/s. Gli aereogeneratri sono posti ad una distanza di 350 m l'uno dall'altro e tra il parco di "Pian dei Corsi" esistente e la prima macchina del nuovo allineamento vi sono 560 m.
Il progetto prevede la realizzazione di due elettrodotti interrati a 30kV che saranno posati all'interno di uno scavo a sezione obbligata avente profondità di circa 1,20 m e si svilupperanno lungo percorsi e strade esistenti dalla zona di impianto attraverso i comuni di Calice Ligure, Mallare, Orco Feglino, Vezzi Portio fino all'area utente della SSE sita in località Bossarino nel comune di Vado Ligure. La connessione del parco eolico alla rete AT di Enel Distribuzione sarà effettuata mediante i due rami di cavidotto MT confluenti al nuovo stallo utente di Vado Ligure:
Ramo 1: AG01 - AG02 – AG06 – AG07 - cavidotto extraparco uscente da AG06 verso SSE di Vado Ligure – lunghezza 17,90 km
• Ramo 2: collega AG03 - AG04 – AG05 - cavidotto extraparco uscente da AG06 verso SSE di Vado Ligure – lunghezza 16,55 km

Direzione Scientifica UO PST
Indirizzo Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
pst@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

I cavi di connessione tra aerogeneratore e punto di consegna risiederanno in cavidotti interrati posati lungo la viabilità di accesso agli aerogeneratori.

Le opere civili saranno finalizzate a:
- adeguamento delle vie d'accesso al sito e dei percorsi interni;
- opere per la regimazione idraulica dei percorsi interni;
- realizzazione degli scavi per l'alloggio delle fondazioni degli aerogeneratori;
- realizzazione delle piazzole di montaggio;
- realizzazione di scavi, canalizzazioni e cavidotti;

L'accesso al sito verrà effettuato utilizzando la viabilità esistente che si sviluppa in provincia di Savona, dall'uscita del casello autostradale di Altare fino all'imbocco della viabilità sterrata extraparco sulla SP23 nel comune di Calice Ligure. Una volta abbandonata la viabilità provinciale SP23 si imbocca il primo tratto di viabilità sterrata extraparco, corrispondente a una strada esistente denominata Strada comunale Pian della Vecchia; si percorre questa strada fino ad arrivare su crinale in zona Crocevia, in prossimità della turbina "PSP1 T5" del Parco Eolico di Mallare in esercizio, e si ha accesso alla viabilità infraparco che conduce alle varie turbine a progetto. Infine la viabilità intraparco da adeguare corrisponde a sentieri trekking/MTB e a piste forestali che dalla zona "Crocevia" si snodano fino ai punti individuati per il posizionamento delle sette turbine a progetto seguendo uno sviluppo planimetrico complessivo di circa 2960 m. Per ciascuna tipologia di viabilità sono descritti gli interventi necessari di adeguamento in considerazione che le caratteristiche minime dei viali di accesso interni al parco avranno dimensioni pari a 5,0 metri di larghezza, raggio minimo di curvatura di 25 metri, pendenza massima del 20%. Nella successiva fase di ripristino i percorsi utilizzati dai mezzi di trasporto eccezionali saranno generalmente ripristinati a una larghezza pari a 3,00 m e dotate di canalette laterali per consentire il deflusso delle acque meteoriche.
Per le piazzole di montaggio la società produttrice indica come dimensioni richieste minime un'area pari a m 60x30, mentre le piazzole ausiliarie temporanee avranno una dimensione pari a circa m 12x7. Una volta ultimato il montaggio degli aerogeneratori, le piazzole saranno ridotte ad una dimensione media pari a circa m 15x15 in modo da consentire in fase di esercizio dell'impianto le operazioni di ordinaria manutenzione delle turbine eoliche oltre a servire come area di parcheggio dei mezzi usati per gli interventi di manutenzione. In fase di adeguamento della viabilità di progetto, sarà predisposto un campo base a servizio delle maestranze e dei mezzi di cantiere coinvolti nella realizzazione del parco eolico a progetto. L'area, di forma rettangolare di dimensioni pari a circa m 85x40, sarà collocata nelle vicinanze della piazzola di AG02 e sarà suddivisa in due diverse zone: una più piccola destinata ai baraccamenti per il personale addetto alle varie lavorazioni ed un'altra di dimensioni maggiori da destinarsi a parcheggio dei mezzi di lavoro e allo stoccaggio dei materiali.

Nello Studio Preliminare Ambientale, viene fornita una brevissima descrizione per quanto concerne la componente vegetazione e flora "*L'area di progetto è caratterizzata da una copertura vegetale inquadrabile come ceduo semplice puro di faggio, come indicato dalla carta dei popolamenti forestali*" mentre un maggiore

dettaglio per quanto concerne le aree di installazione degli aereogeneratori sono fornite nella Relazione Agroforestale che inquadra cinque aerogeneratori ricadenti nella classe "Fustaia di Faggio", uno (AG1) in un rimboschimento a conifere e uno (AG3) è all'interno del ceduo composto misto di latifoglie. I sopralluoghi condotti nei mesi di marzo, aprile e novembre 2021 per la suddetta relazione non hanno individuato habitat all. I della direttiva 92/43/CEE, mentre tra le specie oggetto di tutela da parte della L.R. 28/2009 sono state rinvenute *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis* (fauna) *e Ilex aquifolium* (flora). Non sono invece fornite informazioni per quanto riguarda il campo base a servizio delle maestranze e dei mezzi di cantiere.

Gli impatti su questa componente sono valutati come segue: *Nelle fasi di costruzione e smantellamento l'occupazione del suolo per le infrastrutture dell'impianto (piazzola, fondazioni, ecc.) così come i movimenti di terra associati a questi interventi implica un danneggiamento alle piante. Per quanto riguarda le piazzole di montaggio al termine dei lavori si avrà cura di ripristinare lo stato dei luoghi e facilitare il recupero vegetazionale con la reintroduzione di essenze locali, che saranno state eliminate per consentire le manovre.*

Per mitigare tali impatti il proponente scrive: *L'elenco che segue mostra nello specifico le misure che si intendono adottare al fine di minimizzare gli impatti a carico di flora e vegetazione.*

• Procedere ad operazioni di rivegetazione utilizzando specie autoctone laddove se ne mostri la necessità, ricorrendo anche a reti e stuoie per facilitarne la crescita.

• Si dovranno ripristinare le superfici occupate temporaneamente durante la costruzione, mediante decompattazione e livellamento dello strato di terra superficiale, così come il ripristino della struttura vegetale originaria.

Per quanto riguarda le piazzole di montaggio, al termine dei lavori si avrà cura di ripristinare lo stato dei luoghi e facilitare il recupero vegetazionale con la reintroduzione di essenze locali, che saranno state eliminate per consentire le manovre.

Inoltre date le caratteristiche boschive delle aree interessate dal progetto, si prevedono opere di rimboschimenti similari a quelle effettuate nel parco eolico "Naso di Gatto".

In merito all'inquadramento della fauna presente nello Studio Preliminare Ambientale vengono fornite le check-list relative ad avifauna e chirotterofauna, desunte da informazioni derivanti in parte dai monitoraggi condotti per il presente progetto e in parte dagli esiti di 5 monitoraggi effettuati presso vicini parchi eolici preesistenti in annualità comprese fra il 2007 ed il 2012. A livello di avifauna è stato condotto un monitoraggio dei passeriformi nidificanti nel periodo maggio-giugno 2021, mentre sulle altre componenti, rapaci diurni, rapaci notturni e componente migratoria sono stati sintetizzati e utilizzati per le valutazioni i dati dei monitoraggi condotti nei limitrofi parchi eolici. Tra le specie tutelata dalla direttiva habitat è stato rinvenuto, nel corso dei monitoraggi 2021, il solo picchio nero (*Dryocopus martius*) con una nidificazione certa in prossimità del punto d'ascolto 47, situato all'esterno (distanza > di 1 km) dell'area interessata dall'installazione degli aereogeneratori e una stima complessiva di n. 2 coppie per l'area indagata. Per quanto riguarda i chirotteri sono state svolte indagini da punti d'ascolto, su transetti e in quota in due giornate nel mese di agosto 2021, a cui sono state associate informazioni derivanti dai monitoraggi degli impianti eolici limitrofi condotti nel 2009, 2010 e 2011.

Gli impatti sulla fauna, vengono valutati esclusivamente riguardo l'ornitofauna e la chirotterofauna e definiti nel complesso non significativi per quanto concerne l'avifauna migratoria, i rapaci notturni e rapaci nidificanti. Per i passeriformi nidificanti il proponente afferma che*: il sito proposto (Bric del Vento) mostra all'incirca le stesse specie degli altri studi avifaunistici condotti. Tali specie non mostrano particolari criticità dal punto di vista conservazionistico essendo ben distribuite in tutto l'entroterra savonese*. Per i chirotteri il proponente riporta che *come già riscontrato per i siti indagati al margine dell'area di impianto, nel complesso il sito appare interessato da frequentazione discreta per il foraggiamento e come via di passaggio delle diverse specie anche se non mostra una buona disponibilità di rifugi e zone di abbeverata.*

Come misure di mitigazione per la fauna sono proposte le seguenti azioni:

• *Evitare i lavori notturni, così che il transito dei macchinari e di persone non alterino la quiete della fauna notturna che popola l'area interessata al progetto.*

• *Evitare la circolazione di persone e veicoli al di fuori dell'area strettamente necessaria alla realizzazione del parco eolico.*

Per quanto riguarda i Chirotteri nelle aree ritenute idonee si propone l'installazione di rifugi artificiali da ispezionare regolarmente, divenendo in contemporanea un ausilio per le specie, che potrebbero avere a disposizione rifugi adatti per la loro conservazione attiva, e anche un metodo di monitoraggio sicuro e duraturo per avere a disposizione un indice di presenza e frequentazione oggettivo.

Nel caso del sito in oggetto può essere sufficiente l'installazione di gruppi di 3-5 nidi posizionati ad almeno 100 m l'uno dall'altro in località a 2-3 Km di distanza dalle aree dei parchi eolici, previa autorizzazione delle proprietà. Un relativo monitoraggio sarà in seguito eseguito da personale esperto ed autorizzato alla manipolazione di queste specie protette. Può essere effettuata un'analisi specifica in cui venga valutato opportunamente un piano di mitigazione con bat box per esempio nella faggeta a 3-4 Km dal sito.

Per quanto concerne gli impatti cumulativi il proponente estrapola delle valutazioni riferite al parco "Cascinassa" situato a circa 2 km a ovest dell'impianto "Valbormida" secondo cui "*I risultati di queste analisi hanno dimostrato come gli andamenti dei Passeriformi nidificanti siano stati simili a quelli medi nazionali e che la diversità della comunità ornitica non ha subito sostanziali variazioni dopo la costruzione delle fattorie eoliche considerate*". Viene inoltre rilevato che "*il parco in progetto risulta in continuità con i parchi eolici esistenti rappresentandone in qualche modo una prosecuzione sullo stesso crinale e potrebbe virtualmente costituire un effetto "barriera" o "selva""*. Per valutare questa criticità potenziale il proponente dichiara di aver analizzato le rotte di transito dei rapaci nell'area vasta desunte da indagini pregresse fornendone una sintetica descrizione: "*Considerando le rotte tenute dagli esemplari di avifauna migratrice osservate nell'area di studio negli anni, sul crinale in oggetto i dati non evidenziano la presenza di una direttrice migratoria soprattutto riferita ai rapaci (considerati maggiormente impattati dalla presenza degli impianti eolici) né un'assidua frequentazione dei nidificanti dello stesso. L'effetto cumulo dei parchi presenti o in progettazione in zona, in merito a tali fattori, non appare invece poter sussistere, in virtù della distanza che li separerebbe. Rarissime sono state le osservazioni di uccelli che attraversano i crinali perpendicolarmente al loro sviluppo geomorfologico.*"

Analisi degli strumenti conoscitivi regionali (Carta della Biodiversità)

L'area interessata dalla proposta di realizzazione del parco eolico non ricade all'interno di alcun sito Natura 2000. Le aree protette più prossime al sito d'impianto sono quattro ZSC (Zone Speciali di Conservazione).
Nello specifico:
- ZSC IT1323112 → Monte Carmo - Monte Settepani (a circa 6 Km);
- ZSC IT1323203 → Rocca dei Corvi – Mau – Mortou (a circa 4,5 Km);
- ZSC IT1323115 → Lago di Osiglia (a circa 7 Km);
- ZSC IT1322216 → Ronco di Maglio (a circa 4 km).

In prossimità dell'area d'impianto è presente l'area protetta provinciale "Rocche Bianche", al cui interno rientra la turbina AG03.
L'area di progetto ricade all'interno di un corridoio per specie di ambienti boschivi (ID 57 – Codice Stazione 53347) per le seguenti specie: *Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Pernis apivorus, Philorhizus ligusticus, Rana dalmatina, Speleomantes strinatii*.
Nell'Osservatorio Ligure della Biodiversità sono riportate in prossimità dell'area di intervento le seguenti specie: *Anemonoides trifolia* (L.) Holub subsp. *brevidentata*, *Fagus sylvatica*, *Cardamine chelidonia* e *Phylloporus rhodoxanthus*.
L'area è esterna alle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici individuate dalla Regione Liguria. Nelle sue adiacenze è tuttavia presente un'area non idonea che si sviluppa dalla Colla di San Giacomo, Colla la Tagliata fino al Bric del Termine.

Considerazioni finali

L'area interessata dal progetto in esame non risulta compresa all'interno della rete Natura 2000, tuttavia la stessa appare di una certa importanza naturalistica, come risulta dalla presenza di un'Area Protetta Provinciale denominata "Rocche Bianche" e di un corridoio per specie di ambienti boschivi della Rete Ecologica Regionale.
In base a quanto sopra riportato e a quanto già evidenziato nella nota prot. n. 3438 dell'8/2/2022, i dati presentati dal proponente riferiti all'**avifauna** (rapaci migratori e rapaci nidificanti) risultano datati e solo in parte contestualizzabili all'area che verrà occupata dal nuovo impianto, quindi ritenuti non sufficienti ad una caratterizzazione attuale e puntuale dei possibili impatti. Inoltre, preme sottolineare un concetto importante: il fatto che siano già stati eseguiti monitoraggi in seno ad altri impianti presenti sul territorio circostante e che tali monitoraggi non abbiano evidenziato particolari criticità, non implica che la realizzazione del nuovo parco possa a priori essere considerata ininfluente.
Il varco rimasto libero tra i due impianti eolici esistenti, in cui si prevede la realizzazione delle 7 torri in esame, potrebbe avere negli anni acquisito un ruolo determinante nel passaggio dell'avifauna migratoria, oltre che rappresentare una zona preferenziale per i veleggiatori, ma anche per gli stessi nidificanti ad ampio home range che frequentano l'area. Per questo motivo, una valutazione in merito

alle possibili incidenze dell'intervento in esame non può prescindere dall'acquisizione di dati di monitoraggio recenti e calibrati sull'area direttamente interessata dalle stesse. Con riferimento all'esigenza evidenziata ed ai fini di una confrontabilità dei dati con quelli prevalentemente svolti fino ad oggi in Liguria, sarebbe utile l'applicazione del "Modello di Band" o comunque di un altro modello predittivo del rischio di collisione che sia riconosciuto scientificamente. La collocazione, la struttura e la disposizione degli aerogeneratori in progetto, soprattutto se sommati alla presenza degli altri parchi eolici, possono rappresentare infatti un elemento di ostacolo nei confronti del volo degli uccelli, con il rischio oggettivo di creare sia un effetto barriera sia un effetto selva e per questo motivo si ritiene necessaria anche la redazione di una cartografia di dettaglio in cui siano evidenziate le principali direttrici di volo osservate nel corso dei monitoraggi.

Per l'avifauna si ritiene pertanto imprescindibile, al fine di poter esprimere un parere sul progetto in esame, di poter disporre degli elementi sopracitati. Le informazioni devono fornire gli elementi utili a produrre un quadro completo dell'utilizzo, da parte dei rapaci, della zona interessata dall'installazione degli aereogeneratori e di quelle circostanti, oltre ad un'analisi del rischio incentrata sulla possibilità di incidenze dirette o indirette (collisione, sottrazione di habitat/zone di caccia/nidificazione, deterrenza ecc.) della futura installazione sull'avifauna locale.

In relazione alle dinamiche migratorie e alle conoscenze sull'avifauna nidificante desunte anche dai monitoraggi ante-opera e post-opera degli impianti limitrofi si ritiene che i dati indispensabili per una corretta valutazione dei potenziali impatti sui rapaci siano quelli riferiti alla migrazione pre-nuziale e ai nidificanti acquisiti secondo un protocollo standardizzato e caratterizzato da adeguata rilevanza scientifica.

Le osservazioni devono essere effettuate da punti di osservazione possibilmente esterni alla zona di installazione per consentire una migliore valutazione dell'utilizzo della zona da parte dell'avifauna (minimizzare disturbo dell'operatore) e i loro coni visivi devono essere riportati sia tramite immagini fotografiche sia cartograficamente.

Per quanto concerne i **chirotteri**, dai risultati dei monitoraggi effettuati dal proponente e dalle informazioni ante opera e post opera disponibili per gli impianti limitrofi l'area appare di evidente interesse, ma nella documentazione progettuale non sono fornite misure di mitigazione ritenute sufficienti alla riduzione del rischio di collisione o barotrauma. Inoltre, in base a quanto definito da Roscioni e Spada (2014)[1] la sensibilità potenziale dell'area è alta e l'impatto potenziale sui chirotteri è da considerarsi medio, con presenza di specie considerate ad alto grado di impatto eolico: *Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula* e *Nyctalus leisleri*.

[1]Roscioni F., Spada M. (a cura di), 2014. Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chirotteri. Gruppo Italiano Ricerca Chirotteri.

Per i predetti motivi, dato l'attuale quadro conoscitivo e tenuto conto dei possibili impatti cumulativi con gli impianti limitrofi, si ritiene importante suggerire, per il principio di precauzione, di introdurre le seguenti misure di mitigazione nei confronti dei chirotteri, che potranno eventualmente essere rimodulate alla luce delle evidenze desunte da monitoraggi aggiornati nelle fasi ante-opera e post-opera:

- *curtailment*, ovvero sospensione delle attività di tutte le turbine, dal tramonto all'alba, nei periodi di massima attività dei chirotteri e comunque, in assenza di specifici dati per l'area di progetto, dal 15 di luglio al 15 di ottobre per velocità del vento < 5 m/s. Si ritiene utile che il gestore trasmetta, con frequenza annuale, all'Autorità competente una relazione in cui siano indicati gli eventi di sospensione occorsi indicando i giorni e il numero di ore;
- rispetto rigoroso delle previsioni progettuali di riduzione dell'estensione delle aree aperte in corrispondenza delle piazzole a dimensioni massime pari a 15x15 m, al fine di rendere minimo l'effetto margine e di conseguenza l'attrattività delle stesse per i chirotteri;
- sistemazione del fondo e del sistema di drenaggio delle piazzole al fine di evitare il ristagno di acqua sulle stesse e nelle aree circostanti;
- monitoraggi post-opera annuali (realizzati secondo protocolli standardizzati e riconosciuti scientificamente) per tutto il periodo di attività del parco atti a valutare gli indici orari di frequentazione mensili dei chirotteri nel periodo aprile-ottobre nell'area interessata dal progetto e in aree test limitrofe. Anche in questo caso si ritiene fondamentale che le relazioni vengano consegnate annualmente all'Autorità competente.
- monitoraggi post-opera annuali (realizzati secondo protocolli standardizzati e riconosciuti scientificamente) per tutto il periodo di attività del parco atti a valutare la mortalità dei chirotteri per impatto o barotrauma e che permetta di stimare anche il tasso di rimozione dei cadaveri da parte delle specie opportuniste. In questo caso, oltre alla consegna annuale delle relazioni all'Autorità competente, si ritiene utile che la calendarizzazione delle attività venga trasmessa in anticipo all'Autorità deputata al controllo, per consentire lo svolgimento delle opportune verifiche.

Infine, si evidenzia che gli approfondimenti indicati nell'All IV del D.M.10/09/2010 prevedono la valutazione (Punto 4) degli impatti su flora, fauna ed ecosistemi e che la documentazione presentata non fornisce in modo esaustivo questi elementi. Su alcuni di essi, con particolare riguardo alle specie di riferimento del corridoio ecologico e di quelle osservate durante i monitoraggi, non viene fornito alcun tipo di informazione in merito alla presenza o assenza di impatti (alterazione, frammentazione o sottrazione di habitat), con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio della futura installazione. Analogamente non sono fornite informazioni sui diritti di accesso in fase post-opera ai tratti adeguati dei sentieri intraparco, che andrebbero interdetti all'accesso pubblico con veicoli a motore (escluse e-bike), al fine di evitare un aumento di frequentazione e disturbo nell'area di progetto rispetto allo stato attuale.

Particolare attenzione dovrà essere posta anche alla possibilità di ingresso di specie alloctone invasive. Per questo motivo è auspicabile la predisposizione di un idoneo piano di monitoraggio post opera delle piazzole e dei tratti di viabilità interni al parco, al fine di rilevare prontamente l'ingresso di specie alloctone invasive e predisporre rapide e adeguate misure di eradicazione o contenimento.

In conclusione, alla luce di quanto sopra esposto e con particolare riferimento alla mancanza di informazioni aggiornate e contestualizzate sui rapaci migratori e nidificanti, lo scrivente ufficio ritiene di non essere al momento nelle condizioni di effettuare una valutazione tecnica complessiva dell'opera a progetto sugli aspetti legati alla biodiversità. In particolare, si ritiene utile rimarcare la necessità che sia dimostrata con basi scientifiche e oggettive l'assenza di impatto cumulativo con gli impianti in essere e con quelli autorizzati nell'area vasta, ovvero vengano proposte misure di mitigazione idonee a ridurre ad un livello accettabile gli impatti previsti. Inoltre, occorre chiarire i rapporti di tale parco eolico con altri procedimenti in fase di valutazione ricadenti nel medesimo comprensorio (es. VIA Nazionale presentato dalla società Repower Reneweable SpA). Per l'acquisizione e l'approfondimento di tali elementi occorrono tempistiche appropriate, che non appaiono compatibili con quelle proprie della procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA.

In ultimo, si sottolinea l'importanza che tutti i dati raccolti nell'ambito dei monitoraggi vengano inseriti nel tracciato record standard per il caricamento degli stessi in LiBiOss – Osservatorio della Biodiversità Ligure, la cui versione aggiornata è liberamente scaricabile dal sito dell'Arpal, alla pagina internet raggiungibile dal seguente link: contenuti natura - Osservatorio della biodiversità - Arpal Liguria.

Il Dirigente

Dott.ssa Daniela CARACCIOLO

Firmato digitalmente da

Daniela Caracciolo

CN = Daniela Caracciolo
O = ARPAL
C = IT

Direzione Scientifica UO PST
Indirizzo Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
pst@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001